This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

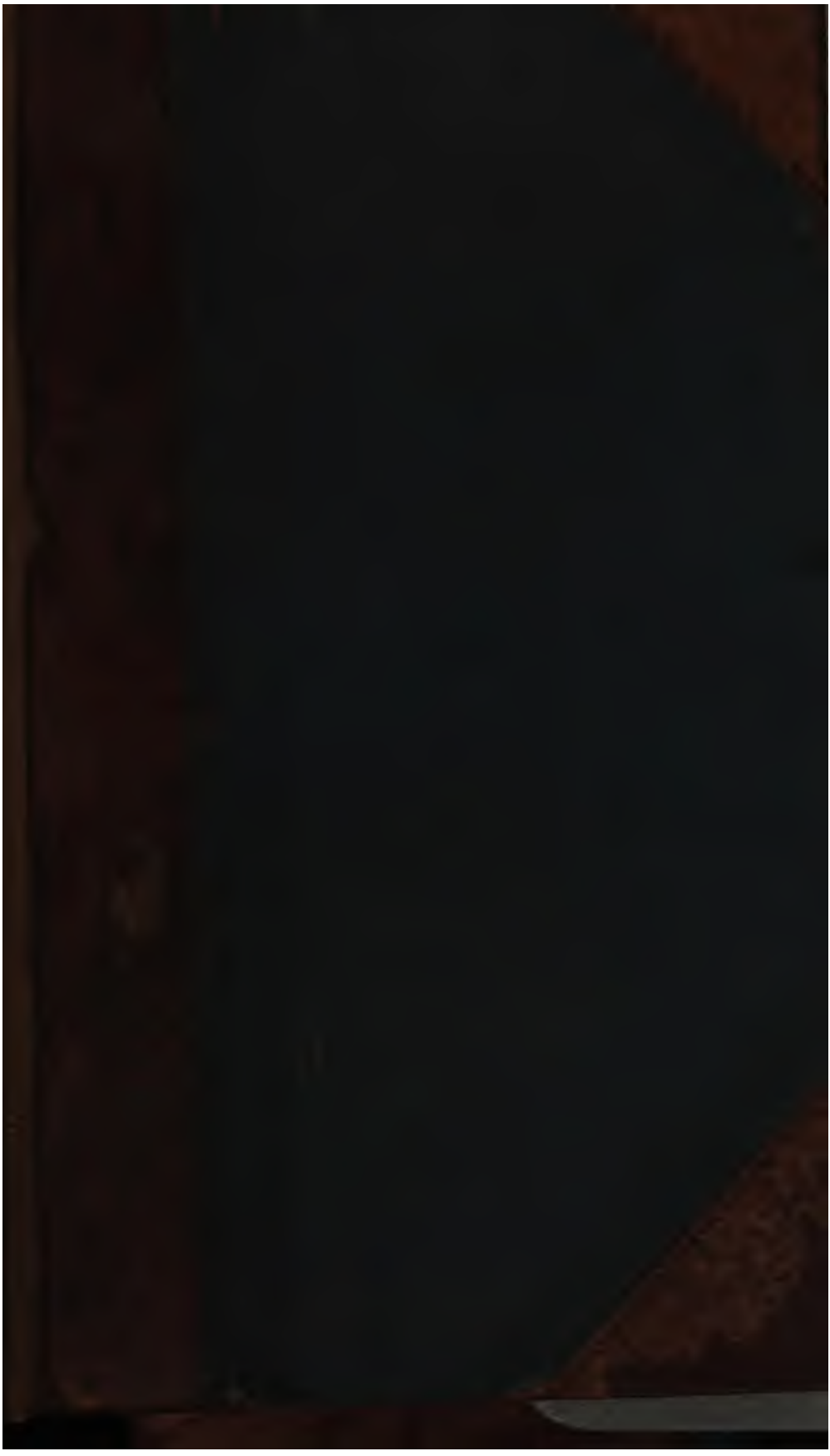
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



38.
587.

BODLEIAN LIBRARY
OXFORD

Abhandlungen

zur

lgemeinen vergleichenden

Sprachlehre.

I.

Physiologie der Stimm- und Sprachlaute.

II.

ıer die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Von

Dr. *Heinrich Ernst Bindseil.*

Hamburg,
Friedrich Perthes.

1838.

587.

BIBLIOTHECA

Abhandlungen

zur

allgemeinen vergleichenden

Sprachlehre.

I.

Physiologie der Stimm- und Sprachlaute.

II.

Ueber die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Von

Dr. *Heinrich Ernst Bindseil.*

Hamburg,
Friedrich Perthes.

1838.

587.

Vorrede.

Diese ersten meiner sprachvergleichenden Abhandlungen, welche ich dem geehrten Publicum hier mit der Bitte um günstige Aufnahme übergebe, beginnen mit physiologischen Untersuchungen, welche, so weit sie nur die Stimme, nicht auch die Sprache betreffen, eigentlich nicht in das Gebiet der Sprachvergleichung gehören. Dass ich sie dessen ungeachtet hier mit aufgenommen habe, hat darin seinen Grund, dass meiner Ueberzeugung zufolge der Sprachlaut, wie er gewöhnlich erscheint, nämlich der der lauten Sprache, seinem ganzen Wesen und Entstehen nach nur dadurch gehörig dargelegt werden kann, dass nicht bloss die Functionen der Sprachorgane, sondern auch die der Stimmorgane möglichst genau bezeichnet werden. Dadurch, dass ich dieses nach meinen Kräften zu erreichen mich bestrebt habe, ist die Physiologie der Sprachlaute, die ich hier als Einleitung zu der allgemeinen vergleichenden Formenlehre aufgestellt habe, zu einem Umfange angewachsen, der, bloss mit der hier gegebenen ersten Abhandlung derselben verglichen, in einem ungewöhnlichen Verhältnisse steht. Zu meiner Entschuldigung könnte ich zwar anführen, dass ich, als der ersten Abhandlung der Titel „Einleitung" gegeben wurde, nicht vermuthete, dass sie im Drucke diesen Umfang erhalten würde, und als ich dieses endlich erkannte, eine Aenderung hierin zu treffen zu spät war; allein ich bin überzeugt, dass die, welche auf die Sache selbst, nicht aber auf blosse Ueberschriften sehen, auch leicht dieses Missverhältniss ungerügt lassen werden, wenn sie nur das darin Vorgetragene beachtungswerth finden.

In Betreff des Planes, den ich bei der allgemeinen vergleichenden Formenlehre vor Augen habe, bemerke ich

hier, dass ich, falls diese Abhandlungen eine günstige nahme finden, in derselben Weise, wie hier die vers denen Bezeichnungsweisen des *Genus* behandelt sind, die des *Numerus*, der *Casusverhältnisse*, der *Compar* und *Conjugation* darlegen und an diese endlich, so wei Natur der Sache es gestattet, eine *vergleichende Wor dungslehre* anknüpfen werde, worin ich die Bildungsw der *Deminutiva*, der *abgeleiteten Verba*, der *Adverbia Conjunctionen* u. s. w. in den verschiedenen Sprachen ihre verschiedenen Principien zurückführen und dar geordnet aufstellen werde.

Bei der Anführung der Schriften Anderer war fangs meine Absicht, an den einzelnen Stellen des Bu überall nur den Namen des Verfassers entweder ohne nur mit möglichst kurzer Angabe des Titels anzufül und dann am Schlusse ein alphabetisch geordnetes zeichniss dieser Bücher nach ihren vollständigen Titeln gen zu lassen. Mein Zweck dabei war, langes Su nach dem vollständigen Titel eines minder bekannten ches zu verhüten, was leicht eintreten kann, wenn di nur da, wo es zum ersten Male angeführt wird, nach nem vollen Titel, an allen folgenden Stellen aber nur dem Namen des Verfassers nebst beigefügtem „a. a. bezeichnet wird. Diesen Plan aber habe ich vom dr Bogen an aufgegeben, und bin dadurch genöthigt, un Citate auf den beiden ersten Bogen allgemein verstän zu machen, die Mehrzahl der auf denselben angefül Schriften hier in alphabetischer Ordnung nach ihren v Titeln anzuführen und bei einzelnen zugleich die Abkür gen, durch welche ich diese Bücher dort kurz angeb habe, eingeklammert beizufügen.

A.

Abhandlungen des frankfurtischen Gelehrtenvereins für deu Sprache. 3 Stücke. Frankf. a. M., Varrentrapp. 1818—21. (Fr Abh. I. II. III.). — *Ast*, F., Grundlinien der Grammatik, Herm tik u. Kritik. Landshut, Thomann. 1808. 8. — Athenäum. Hum Zeitschrift, herausg. von F. Günther u. W. Wachsmuth. Halle, merde u. Schwetschke. 1816—18. 3 Bde. 8.

B.

v. Baer, K. E., Vorlesungen über Anthropologie. I. Thl. Kö berg. 1824. 8. — *Balbi*, A., Atlas ethnographique du globe. fol Introduction à l'atlas ethnographique du globe. Tome I. Paris, Rey et Gravier. 1826. 8. — *Baumgartner*: Die Naturlehre nach i gegenw. Zustande, mit Rücksicht auf mathemat. Begründung. 3. Wien, Heubner. 1829. 8. — *Beattie*, J., Theorie der Sprache. d. Engl., mit Zusätzen von C. Grosse. 2 Abtheil. Göttingen, B 1790—91. Auch mit d. allgem. Titel: J. *Beattie's* moral. u. krit handl. A. d. Engl. m. Zus. III. Thl. I. u. II. Abth. 8. — *Be*

K. F., Organism der Sprache als Einleit. z. deutsch. Gramm. Frankf. a. M., Reinherz. 1827. 8.; Deutsche Grammatik. Frankf. a. M., Hermann. 1829. 8. — Beiträge zur weitern Ausbildung der deutsch. Sprache von einer Gesellschaft von Sprachfreunden. Braunschweig, Schulbuchh. 1795—96. 9 Stücke in 3 Bden. (Braunschw. Beitr.). — *v. Berger*, J. E., Allgemeine Grundzüge zur Wissenschaft I. Thl. Altona, Hammerich. 1817. 8. — *Bernhardi*, A. F., Sprachlehre. Berlin, Frölich. 1801. 1803. 2 Thle. — *Bilderdijk*, W., Verhandeling a. s. w., s. d. vollen Titel S. 496. (501.). — *Biunde*, F. X., Versuch einer systemat. Behandlung der empirischen Psychologie. I. Bd. II. Abtheil. Trier, Gall. 1831. 8. — *Busch*, G. C. B., Versuch eines Handbuchs der Erfindungen. Eisenach, Wittekindt. 1790. 98. 8 Thle. 8.

C.

Cäsar, K. A., Denkwürdigkeiten aus d. philosoph. Welt. Leipz., Müller. 1785—88. 6 Bde. 8. — *Chladni*, E F. F., die Akustik. Leipz., Breitkopf und Härtel. 1802. 4.; Neue Beyträge zur Akustik. Ebend. 1817. 4.; Beyträge zur praktischen Akustik u. s. w. Ebend. 1821. 8.

D.

Dorsch, A. J., philosoph. Geschichte d. Sprache u. Schrift. Mainz 1791. 8.

E.

Eberhard's u. *Maass'* Versuch einer allgemeinen teutschen Synonymik, fortges. von J. G. *Gruber*. 3. Ausg. Halle, Ruff. 1826—30. 6 Bde. 8.

F.

Frank, Othm., Fragmente eines Versuchs über dynamische Spracherzeugung nach Vergleichung der Pers., Ind. u. Teutsch. Sprachen und Mythen. Nürnberg, Stein. 1813. 8. (*Frank*: Dyn. Spr.). — Frankf. Abh. s. Abhandlungen.

G.

Gébelin, Court de, histoire naturelle de la parole, ou grammaire universelle. Avec un discours préliminaire, et des notes, par M. le Comte Lanjuinais. Paris, Plancher. 1816. 8. — *Gehler*, J. S. T., physikalisches Wörterbuch. Leipz., Schwickert. 1787—96. 6 Thle. 8. — *Gleim*, Betty, Fundamentallehre oder Terminologie der Grammatik, mit besond. Hinsicht u. Anwend. auf d. Gramm. der deutsch. Spr. Bremen, Heyse. 1810. 8.

H.

Harris, J., Hermes oder philos. Untersuchung über d. allgem. Grammatik. Uebers. v. C. G. Ewerbeck, nebst Anm. v. F. A. Wolf u. dem Uebers. I. Thl. Halle, Gebauer. 1788. 8. — *Hegel*, G. W. F., Encyclopädie der philos. Wissenschaften im Grundrisse. 3. A. Heidelberg 1830. 8. — *Hensel*, J. D., allgem. Sprachlehre. Leipz., Schwickert. 1807. 8. — *Heyse*, J. C. A., ausführliches Lehrbuch der deutschen Sprache. 5. A. neu bearb. von K. W. L. Heyse. I. Bd. Hannover, Hahn. 1835. — *Hoffbauer*, J. C., tentamina semiologica, sive quaedam generalem theoriam signorum spectantia. Halae, typ. Franckian. 1780. 8.; Naturlehre der Seele in Briefen. Halle, Renger. 1796. 8. — *Hofmeister*, K., Erörterung der Grundsätze der Sprachlehre u. s. w. I. u. II. Bdchn. Essen, Bädeker. 1830. 8. — *Home*, H., Grundsätze

der Kritik. 2 Bde. Aus d. Engl. übers. v. J. N. Meinhard. Nach de 4. Engl. A. Leipz., Dyck. 1772. 2 Bde. 8.

J.

Jahrbücher, neue, für Philologie u. Pädagogik, oder Kritische Biblio thek für d. Schul- u. Unterrichtswesen. Herausgeg. von G. Seebode J. C. Jahn u. R. Klotz. Leipz., Teubner. 8. (N. Jahrb.). — *Jacob* L. H., Grundriss der allgem. Grammatik, u. Ausführl. Erklärung de Grundrisses der allgem. Gramm. Leipz., Hartmann. 1814. 8. — *Je nisch*: philosoph.-krit. Vergleichung u. Würdigung von 14 ältern un neuern Sprachen Europens. Berlin, Maurer. 1796. 8. — *v. Irwing* L. F., Erfahrungen und Untersuchungen über d. Menschen. Berlin Realschulb. 1777. 79. 85. 4 Bde. 8.

K.

Kaltschmidt, J. H., Grundriss der Sprachwissenschaft. Leipz. Tauchnitz. 1833. 8. — *v. Kempelen*, W., Mechanismus der menschlichen Sprache nebst der Beschreibung seiner sprechenden Maschine Wien, Degen. 1791. 8. — *Kistemaker*, J. H., Kritik der Griech. Lat. u. Deutschen Sprache. Münster, Theissing. 1793. 8. — *Koch* H. C., musikalisches Lexikon. Frankf. a. M., Hermann. 1802. 8. — *Kühner*, R., ausführl. Grammat. der Griech. Sprache. 2 Thle. Hannover, Hahn. 1834—35. 8.

L.

Lambert, J. H., neues Organon oder Gedanken über die Erforschung und Bezeichnung des Wahren und dessen Unterscheidung vom Irrthum u. Schein. Leipz., Wendler. 1764. 2 Bde. 8. — *Langenschwarz*, M., die Arithmetik der Sprache, oder: der Redner durch sich selbst. Leipz., Göschen. 1834. 8. — *Liskovius*, K. F. S., Theorie der Stimme. Leipz., Breitkopf u. Härtel. 1814. 8.

M.

Mannh. Schr. s. Schriften. — *Meier*, W., kurzgefasste Sprachgesetz-Lehre der hochteutschen Sprache in reinteutschem Gewande Hannover, Helwing. 1835. 8. — *Meiner*, J. W., Versuch einer an der menschl. Sprache abgebildeten Vernunftlehre, oder: Philosophische u. allgem. Sprachlehre. Leipz., Breitkopf. 1781. 8. — *Meiner*, L., die Krankheiten des Ohres u. Gehöres. Leipz., Hartmann. 1823. 8. — *Mertian*, J., allgem. Sprachkunde. Braunschweig, Schulbuchh. 1796. — *Monboddo*: von dem Ursprunge und Fortgange der Sprache, übers. v. E. A. Schmid. 2 Thle. Riga, Hartknoch. 1784—85. 8. — *de Montlivault*, le Comte E., grammaire générale et philosophique. Paris, Pihan Delaforest. 1828. 8. — *Moritz* und Pockels: Magazin zur Erfahrungsseelenkunde. Berlin, Mylius. 1783—91. 8 Bde. 8. — *Müller*, J., Lehre der teutsch. Sprache. Berlin, Hirschwald. 1826. 8. — Museum, Rheinisches, für Philologie. Herausg. v. F. G. Welcker und A. F. Näke. Bonn, Weber. 1833 ff. (Rhein. Mus.).

N.

N. Jahrb. s. Jahrbücher.

O.

OLivier, L., über die Urstoffe der menschl. Sprache u. die allgem Gesetze ihrer Verbindungen. Wien, Schaumburg 1821. 8. — *Opelt* W., über die Natur der Musik. Plauen u. Leipz., Hermann u. L 1834. 4.

P.

Pellisov, C. E., Berichtigung eines Fundamentalsatzes der Akustik u. s. w. Halle, Anton. 1833. 8.; Ueber Schall, Ton, Knall und einige andere Gegenst. der Akust. Ebend. 1834. 8. — Philosophische Principien einer allgem. Sprachlehre nach Kant u. Sacy, in einer ausführl. Recens. der Grundsätze des Letztern. Königsberg, Nicolovius. 1805. 8. — *Poggel*, C., das Verhältniss zwischen Form und Bedeutung in der Sprache u. s. w. Münster, Theissing. 1833. 8.; Grundzüge einer Theorie des Reimes u. der Gleichklänge. Hamm, Schulz. 1834. 8. — *Pott*, A. F., etymolog. Forschungen auf dem Gebiete der Indo-Germanischen Sprachen. Lemgo, Meyer. 1833. 36. 2 Bde. 8.

R.

Radlof, J. G., teutschkundliche Forschungen u. Erheiterungen für Gebildete. 3 Bde. Berlin, Voss. 1825—27. 8. — *Reich*, C. G., Blicke auf die Taubstummenbildung. Leipz., Voss. 1828. 8.; Der erste Unterricht des Taubstummen. Ebend. 1834. — *Reimarus*, H. S., allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere. Wien, Schrämbl. 1790. 3 Bde. 8. — *Reinbeck*, G., Handbuch der Sprachwissenschaft mit besond. Hinsicht auf die deutsche Spr. 4 Bde., die beiden ersten nach der 2. A. Essen, Bädeker. 1819—28. (Die beiden Abtheil. eines Bandes werden durch A. B. bez.). — *Reinhold*, C. L., das menschl. Erkenntnissvermögen aus d. Gesichtspunkte des durch die Wortsprache vermittelten Zusammenhanges zwischen der Sinnlichkeit u. dem Denkvermögen. Kiel, acad. Buchh. 1816. 8. — Rhein. Mus. s. Museum. — *Rinne*, J. K. F., die natürliche Entstehung der Sprache, aus dem Gesichtspunkte der histor. oder vergleich. Sprachwissensch. Erfurt, Otto. 1834. 4. — *Rosenberg*, K., Vorschule der deutschen Grammatik. Berlin, Duncker u. Humblot. 1828. 8. — *Roth*, G. M., Antihermes oder philos. Untersuchung über d. reinen Begriff der menschl. Sprache und die allgem. Sprachlehre. Frankf. u. Leipz. 1795. 8.; Grundriss der reinen allgem. Sprachlehre. Frankf. a. M., Andreä. 1815. 8. — *Rüdiger*, J. C. C., Grundriss einer Geschichte der menschl. Sprache nach allen bisher bekannten Mund- u. Schriftarten. I. Thl. Leipz., Kummer. 1782. 8.

S.

Schmid, J. M., Magazin für allgem. Sprache, mit besond. Rücksicht auf d. teutsche Sprache. 2 Bde. Dilingen, Brönner. 1815—19. 8. — *Schmitt*, A., Entwicklung der Sprache u. Schrift. Nebst Folgerung einer neuen Structur beider. Herausg. v. F. M. v. Molsberg. Mainz, Wirth. 1835. 8. — *Schmitthenner*, F., theoret.-pract. Elementarbuch der teutschen Sprache. Hadamar, neue Gelehrten-B. 1823. 8.; Ursprachlehre. Frankf. a. M., Hermann. 1826. 8. — Schriften der Kurfürstl. deutschen Gesellschaft in Mannheim. Mannheim 1787—88. 5 Bde. 8. (Mannh. Schr.) — *Schulze*, G. E., psychische Anthropologie. I. Bd. 2. A. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht. 1819. 8. — *Staedler*, G. C., Wissenschaft der Grammatik. Berlin, Bechtold u. Hartje. 1833. 8. — *Steeb*, J. G., Versuch über den Menschen nach den hauptsächlichsten Anlagen in seiner Natur. Tübingen, Heerbrand. 1785—96. 3 Bde. 8. — *Stern*, S., vorläufige Grundlegung zu einer Sprachphilosophie. Berlin, Bechtold u. Hartje. 1835. 8. — *Struve*, C. F., kurzer Unterricht für Taube u. Taubstumme. Leipz., v. Kleefeld. 1804. 8. — *Sulzer*, J. G., vermischte philos. Schriften. Leipz., Weidmann's Erben u. Reich. 1773. 81. 2 Thle. 8.; Allgem. Theorie der schönen Künste. Neue verm. A. Ebend. 1786—87. 4 Bde. 8.

T.

Thiersch, F., Griech. Grammat. 3. A. Leipz., Fleischer. 1826. 8. — *Tiedemann*, D., Untersuchungen über den Menschen. Leipz., Weid-

mann's Erben und Reich. 1777—78. 3 Thle. 8. — *Toussaint*, N. J. B., de la nécessité des signes pour la formation des idées et de divers sujets de philosophie morale. Stouttgart et Tubingue, Cotta. 1827. 8. — *de Tracy*, le Comte Destutt, élémens d'idéologie. Ich bin genöthigt gewesen, bei den benutzten beiden ersten Theilen dieses Werkes mich verschiedener Ausgaben zu bedienen, nämlich folgender: Première Partie. Troisième édition. Paris, Mme Ve Courcier, Imprimeur-Libraire. 1817. 8. Seconde Partie. Grammaire. Paris, chez Mme Lévi, Libraire, Imprimerie de H. Fournier. 1825. 12mo. — *Treviranus*, G. R., Biologie oder Philosophie der lebenden Natur. Göttingen, Römer. 1802—22. 6 Bde. 8.; Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. 2 Bde., der II. in 2 Abth. 1831—33. Bremen, Heyse. 8.

V.

Vater, J. S., Uebersicht des Neuesten, was für Philosophie der Sprache in Teutschland gethan worden ist, in Einleitungen, Auszügen und Kritiken. Gotha, Perthes. 1799. 8.; Versuch einer allgemeinen Sprachlehre. Halle, Renger. 1801. 8.; Lehrbuch der allgemeinen Grammat. Ebend. 1806. 8.

W.

Weber, Gfr., Versuch einer geordneten Theorie der Tonsetzkunst. 3. Aufl. Mainz, Paris, Antwerpen, Schott's Söhne. 1830—32. 4 Bde. 8. — *Weber*, E. H. u. W., Wellenlehre auf Experimente gegründet oder über die Wellen tropfbarer Flüssigkeiten mit Anwendung auf die Schall- u. Lichtwellen. Leipz., G. Fleischer. 1825. 8. — *Weber*, W., Akustik. (Einzelner Abdruck eines Artikels aus d. Universal-Lexicon der Tonkunst.) Stuttgart, Löflund. 1835. 8. — *Wüllner*, F., die Bedeutung der sprachlichen Casus u. Modi. Münster, Coppenrath. 1827. 8.

Z.

Zeune, A., Belisar. Ueber d. Unterricht der Blinden. Berlin, in d. Blindenanstalt. 1821. 8.

In Hinsicht meiner bei der Physiologie der Stimmlaute öfters angeführten akustischen Schrift bemerke ich zur Berichtigung des S. 24 f. angegebenen Titels, dass sie, wegen einer später eingetretenen Erweiterung des Planes, jetzt den Titel erhalten wird: *Akustik, mit sorgfältiger Berücksichtigung der neuern Forschungen bearbeitet von H. E. B. Potsdam, in der Horvath'schen Buchhandlung (Witte)* 1839. 8. Ich setze diese Jahrzahl, weil, obgleich im Manuscript schon seit dem Anfange dieses Jahres beendigt, doch ihr Druck wohl vor dem Anfange des nächsten Jahres sein Ende nicht erreichen wird.

Halle, im October 1838.

Berichtigungen,

welche der Verfasser den Leser vor dem Gebrauche des Buches zu beachten bittet.

S. 6. Z. 11. v. o. lies *durch* statt *dureh.*

S. 30. Z. 1. v. u. sind die Worte: *Ueber Thesis u. Arsis s.* §. 11. zu tilgen.

S. 81. in der Ueberschrift lies *den* statt *deu.*

S. 119. Z. 8. v. u. lies *Experimentiren* statt *Exverimentiren.*

S. 142. Z. 19. v. u. lies *Laennec* statt *Laënnee.*

S. 170. Z. 2. v. u. lies *Froriep* statt *Floriep.*

S. 211. Z. 10. v. o. lies *die blossen Sprachschälle* statt *die blossen Stimmschälle.*

S. 229. Z. 6. v. o. lies [28]) statt [18]).

S. 249. Z. 3 ff. v. o. Man pflegt zwar das litthauische nasilirte *a* u. *e* ebenso wie im Poln. durch *ą*, *ę* zu bezeichnen; eigentlich aber wird im Litthauischen die Nasilirung der Voc. *a*, *e*, *i*, *u* mittelst Durchstreichung bezeichnet, s. S. 555. Note 85.

S. 256. Z. 12. v. o. lies (*iu*) st. (*iu.*

S. 317. Z. 22. v. u. lies *Bezeichnung* statt *Bezeicbnung.*

S. 322. ist nach Z. 14. v. o. hinzuzufügen:
3) ein *hartes* und ein *weiches m.* s. S. 376. das bei dem Laute *b.* hierüber Bemerkte.

S. 328. Z. 23 ff. v. o. gilt in Hinsicht der Bezeichnung der nasilirten Voc. im Litthauischen das zuvor Erwähnte.

S. 364. Z. 23. v. o. lies *Ansichten* statt *Ansicht.*

S. 406. Z. 25. v. o. ist zu den W. *im Armenischen anlautend* noch hinzuzufügen: *und auslautend* (s. *Petermann*: gramm. armen. p. 181.).

S. 428. Z. 1. v. o. lies *Nach* statt *Mach.*

S. 466. Z. 23. v. o. lies *Ein Zeichen* statt *kein Zeichen.*

S. 479. Z. 12. v. u. und S. 480. Z. 19. v. o. lies *Tetraphthongen* statt *Tessaraphthongen.*

S. 497. Z. 6. v. u. lies *Charakter* statt *Ckarakter.*

S. 539. Z. 13 ff. v. u. ist zu den 3 Abtheilungen als vierte hinzuzufügen: „solche, wo die eine Genusform eine *einfache harte* Explosiva, eine andere die *jener harten homorgane einfache weiche* Explosiva hat." Genau genommen bilden indess diese Fälle nicht sowohl eine vierte Abtheilung, als vielmehr eine Unterabtheilung des dortigen *aa*), welches in die 2 Unterabtheilungen zerfällt: *α*) solche, wo in den Genusformen *einfache homorgane* Explosivae einander entsprechen, von denen die eine *hart*, die andere *weich* ist: *k — g*, *t — d*, *p — b*; (Dieser Fall ist der hier nachgetragene, u. S. 657. mit Beispielen erläuterte); *β*) solche, wo in den Genusformen *einfache heterorgane* Explosivae einander entsprechen. Dieser Fall ist S. 540. allein ins Auge gefasst und mit Beispielen belegt.

S. 563. Z. 11. v. u. Statt *Mit Sicherheit aber gehört hierher* ist zu setzen: *Masc. u. Fem. werden durch o — i unterschieden in folgenden Wörtern.*

S. 624. Z. 2. v. o. lies *sch* statt *sche.*

Inhalt.

I. Abhandlung.

Physiologie der Stimm- und Sprachlaute.

Als Einleitung

in die allgemeine vergleichende Formenlehre.

§. 1.	Begriff der Sprache	Seite 1 — 12.
§. 2.	Was stellt die Sprache (im engern Sinne dieses Wortes) dar?	— 12 — 18.
§. 3.	Ueber die verschiedenen Manifestationsweisen des Innern	— 18.
§. 4.	Genauere Betrachtung der einzelnen Manifestationsweisen des Innern	— 18.
§. 5.	Von dem Schalle überhaupt	— 19 — 25.
§. 6.	Schall, Hall, Gall	— 25 — 27.
§. 7.	Qualität des Schalles	— 27 — 29.
§. 8.	Quantität des Schalles	— 29.
§. 9.	Quantität des Klanges	— 29 — 33.
§. 10.	Stimme	— 33.
§. 11.	Beschaffenheit der Stimmwerkzeuge . . .	— 33 — 63.
§. 12.	Functionen der Stimmwerkzeuge bei Erzeugung der Stimme	— 63 — 65.
§. 13.	Von den unarticulirten Stimmschällen . .	— 65 — 107.
§. 14.	Von den Erfordernissen zur Hervorbringung der Stimmschälle bei dem Menschen . . .	— 107 — 128.
§. 15.	Von der Qualität und Quantität der Stimmschälle des Menschen	— 128 — 209.
§. 16.	Von den Sprachschällen	— 209 — 211.
§. 17.	1. Von den blossen Sprachschällen oder der leisen Sprache	— 211 — 222.
§. 18.	Verschiedene Arten der Sprachschälle der leisen Sprache	— 222 — 462.
§. 19.	2. Verschiedene Arten der Sprachschälle der lauten Sprache	— 462 — 481.
§. 20.	Begriff der Articulation und der articulirten Laute	— 481 — 486.
§. 21.	Gliederung der Silben	— 486 — 489.
§. 22.	Qualität und Quantität der Silben und Wörter	— 489 — 492.

II. Abhandlung.

Ueber die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Abhandlung zur allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

§. 1. Vom Genus überhaupt . . . . . Seite 495 — 497.
§. 2. Ueber die Zahl der Genera . . . . . — 497 — 500.
§. 3. Ueber den Umfang der Gebiete der verschiedenen Genera . . . . . — 500 — 534.
§. 4. Von der Bezeichnung der Genera überhaupt . — 534 — 535.
A *Erläuterung der einfachen Bezeichnungsweisen des Genus.*
§. 5. 1. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst ganz verschiedener Wörter . . . . — 535 — 536.
§. 6. 2. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst verschiedener Grade der Stärke und Lebendigkeit der Sprachlaute . . . . . — 537 — 596.
§. 7. 3. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst einfacher und verdoppelter Formen . — 596 — 598.
§. 8. 4. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst beigefügter Laute oder Wörter . . . — 599 — 656.
§. 9. B. *Ueber zwiefache Bezeichnungsweisen des Genus* . . . . . — 656.
§. 10. Schlussbemerkungen über das Genus . . — 656 — 660.

I.

ysiologie der Stimm - und Sprachlaute.

Als

Einleitung

zur

allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

Einleitung.

§. 1.

Begriff der Sprache.

Das Wort *Sprache* wird zwar gewöhnlich in seiner *engern, eigentlichen* Bedeutung, nicht selten aber auch in einer *weitern, uneigentlichen* gebraucht.

1. Sprache in der *engern, eigentlichen* Bedeutung ist *Manifestation des Innern durch gegliederte Laute* [1]). Man unterscheidet hier wieder Sprache

a. in *subjectiver* und *objectiver Bedeutung* [2]).

In der erstern bezeichnet man sie entweder als *das Vermögen unser Inneres durch gegliederte Laute zu manifestiren*, oder als *die Verrichtung, durch welche wir dasselbe in gegliederten Lauten manifestiren* [3]). — In der andern, der *objectiven*, fasst man sie entweder im Allgemeinen (in abstracto) auf als *das Ganze von gegliederten Lauten, durch welches der Mensch sein Inneres manifestirt*, oder im Besondern (in concreto) als *das Ganze von gegliederten Lauten, wodurch ein Volk sein Inneres manifestirt.*

b. ihrem *ursprünglichen Wesen* und ihrer *Anwendung* nach.

Dem erstern nach ist sie eine obwohl *in gegliederten Lauten*, doch *unwillkührliche unabsichtliche Aeusserung unserer Empfindungen und Gefühle* [4]), deren wir uns mit dem Erwachen des individuellen oder selbstischen Bewusstseins nur erst dunkel bewusst werden, und die daher eben erst anfangen, im Bewusstsein zu Vorstellungen und Gedanken sich zu gestalten, so dass die Empfindungen und Gefühle noch vorherrschen. Tritt aber hierzu noch das allge-

---

1) Vgl. *Stern* S. 6. 2) Diese Eintheilung findet man namentlich in *Schmitthenner's* deutsch. Sprl. S. 1. u. im *Conv. - Lex.* A. Sprache I. 3) In welchem andern Sinne noch die Sprache *subjectiv* genannt werden könne, s. §. 2, 1. 4) Vgl. *Herder*: z. Phil. u. Gesch. II. S. 6.

meine oder das Gattungsbewusstsein, durch welches de Mensch sich als ein Glied wenn auch zunächst nicht de ganzen menschlichen Gattung, doch derjenigen, mit welche er in Gemeinschaft lebt, fühlt [5]), so wendet er die bisherige un willkührliche, unabsichtliche Aeusserung seiner Empfindunge und Gefühle, die nunmehr, bei hellerem Bewusstsein, zu meh oder minder klaren und deutlichen Vorstellungen und Gedanke sich entwickelt haben, mit Absicht dazu an, diese letztern de mit ihm in Gemeinschaft lebenden gleichartigen Wesen mitzu theilen. Sprache in dieser *Anwendung* ist daher *Darstel lung* [6]) *unserer Vorstellungen und Gedanken in geglie derten Lauten*, in der Absicht sie andern mit uns verbun denen gleichartigen Wesen mitzutheilen. Während bei jene ursprünglichen Wesen der Sprache die Empfindungen und Ge fühle vorwalteten, haben nun bei mehr erwachtem Verstand die Vorstellungen und Gedanken die Oberhand erhalten, doc so, dass jene immer noch in höherem oder geringere Grade mit ihnen vergesellschaftet sind, und sich äussern.

Diese letztere Unterscheidung der Sprache als *Aeusserun* u. s. w. und der Sprache als *Darstellung* u. s. w. findet sic schon bei Vater [7]), Bernhardi [8]), G. F. Grote fend [9]) und Destutt de Tracy [10]). In ihrer vollen Wich tigkeit aber für die Ansicht vom Ursprung der Sprache h sie Stern [11]) dargelegt, indem er zeigt, dass die Sprach ihrem Wesen nach die *Manifestation des bestimmten Da seinsmoments*, als solche aber zuvörderst nicht ein Mitte sondern eine Wirkung sei, und erst in ihrer Anwendun Medium der Mittheilung werde. Das Weitere darüber s. un ten im I. Thl. Ueber d. Urspr. d. Spr.

2. Sprache in *weiterer*, *uneigentlicher* Bedeutung ist nac dem verschiedenen Grade der Erweiterung

---

5) Ueber diese zwiefache Art des Bewusstseins s. *Diesterweg* (Me nungen über Sprache und Sprachunterricht u. s. w.) in von *der Hagen* N. Jahrb. 1835. Hft. 2. S. 108 f. — *Stern* nennt (S. 10 f.) die zweite Art de Bewusstseins, über deren Entstehen wir später reden werden, *das Eth sche Moment* (*oder Princip*) *der Gleichartigkeit und der Gemeinschaf* 6) Ich gebrauche dieses Wort mit *F. Grotefend* u. A. hier und überall s dass eine Absicht damit verbunden ist. Andere, wie *Diesterweg* (a. a O. S. 107 ff.) bedienen sich desselben in einer weitern Bedeutung, in wel cher es auch die unabsichtliche Aeusserung umfasst. 7) Uebers. d. N S. 88 ff., und Allg. Sprl. S. 5. unterscheidet er, namentlich in der erster Stelle, die Begriffe: *unwillkührliche Aeusserung* und *stets mit einer Zweck verknüpfte Darstellung* deutlich von einander, nimmt auch jen gleichfalls als Vorgängerin dieser an, weicht aber darin von unserer An sicht ab, dass ihm die erstere (S. 90 Anm. u. 95 f.) gar noch nicht *Spra che* ist. 8) Sprl. I. S. 16. 9) In d. Frankf. Abh. II. S. 126. 152 — Vgl. auch *Reinbeck* I. A. S. 4. 7 f. 11. — *Poggel*: üb. Reim u. G. S 106. — *Diefenbach*: üb. Leben, Gesch. u. Spr. S. 61. 3) — *Diesterwe* a. a. O. S. 108 — 10. 10) II. p. 177. 11) S. 8 — 11.

a. entweder *Manifestation des Innern in Lauten überhaupt.* In diesem Sinne nennt man auch die *ungegliederten Laute* von *Menschen* und *Thieren*, auch *musikalischen Instrumenten* [12]) Sprache, und redet daher von einer *Sprache der Empfindung oder des Herzens* [13]), einer *Thiersprache* [14]), einer *Sprache der Musik* [15]).

b. oder *Manifestation des Innern überhaupt.*

Die Sprache in dieser letzten, weitesten Bedeutung zerfällt in mehrere Arten, die sich ordnen lassen

1) nach den *Mitteln* der Manifestation,

α. *Laut-* und *Tonsprache* [16]).

β. *Geberden-* und *Mienensprache*, oder *Geberdensprache* in weiterem Sinne [17]), in welcher durch körperliche Bewe-

---

12) *Grotefend* a. a. O. S. 115. — *Koch*: mus. Lex. S. 151. A. Ansprache. 13) *Herder*: z. Phil. u. Gesch. II. S. 7. — *Koch*: mus. Lex. S. 994. — *Grotefend* a. a. O. S. 122. 14) Vgl. über diese *Tiedemann*: üb. d. M. I. S. 336 ff. — *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 5—11. — *Herder*: z. Phil. u. Gesch. II. S. 28 f. — *Dorsch*. S. 23 f. — *Kempelen* S. 4—13. — *Steeb* II. S. 482 f. — bes. *Poggel*: üb. Form und B. S. 1—17. — Andere, mir aber nur dem Titel nach bekannt gewordene, Schriften über die Thiersprache sind: Philosoph. Zeitvertreib über d. Thiersprache. A. d. Franz. m. Anm. Frankfurt u. Lpz. 1748. 8. — *Moritz*: üb. d. Thiersprache; im Teutsch. Museum. Leipz. 1781. — *Hennings*: üb. d. Ahndungen der Thiere. Leipz. 1783. §. 5. üb. d. Sprache der Thiere. — (*Boujean*) Amusement philosophique sur le langage des bêtes. — Vgl. auch *Dureau de la Malle*: üb. d. Entwickelung der Geisteskräfte der Thiere; in d. Annales des sc. natur. T. XXII. p. 415. 15) Ueber *Vocalmusik* als *Sprache der Musik* vgl. *Monboddo* I. S. 293 ff. — Die *Instrumentalmusik* führt *Ritgen* (N. Jahrb. 1831. I. Suppl.-Bd. III. 1. S. 86.) unter dem Namen *Fremdtonschilderung* oder *Instrumentationssprache* als eine besondere Art der *Sprache im weitesten Sinne* auf. Zu dieser letztern gehört die von *W. Sudre* erfundene, und im Januar 1828 der Pariser Akademie vorgelegte, auf verschiedener Combination der 7 Noten Ut Re Mi Fa Sol La Si beruhende *Musiksprache*, welche nach dem Urtheil einer dazu von den 5 Akademien des Instituts in Paris ernannten Commission zur Mittheilung aller Ideen auf kurze und weite Entfernungen geeignet ist. Das dabei anzuwendende Instrument hat man als Mittel telegraphischer Communication *Telephonium* oder *Musik-Telegraph* genannt. Eine kurze Nachricht hierüber gibt *Dingler*: polytechn. Journ. Bd. LVIII. Hft. 4. 1835. S. 360. 16) Was ich unter der letztern verstehe, erhellet aus dem oben bei a. Bemerkten. 17) Außer dem Hauptwerke hierüber, den „Ideen zu einer Mimik" von *Engel*, sind zu vergleichen: *Home*: Kritik I. S. 560 ff. — *Monboddo* I. S. 287—91. — *Sulzer*: Theorie, A. Gebehrde, Pantomime, Stummes Spiel. — *Merian*: v. d. Gebärdenspr., in d. Braunschw. Beitr. B. I. St. 2. S. 175—9; u. in s. Allg. Sprkde §. II. — *Conv.-Lex.* A. Attitude, Gebärde, Mimik, Pantomime. — *Köpke*: v. d. Mimen der Römer, im Athenäum B. III. H. 2. S. 157—86. — *Baden*: Bemerk. üb. d. komische Geberdenspiel der Alten, in d. N. Jahrb. 1831. I. Suppl.-Bd. H. 3. S. 447—56. — *Geyser*: üb. d. Pantomimen der Römer, im Rhein. Mus. II. Jahrg. S. 30—80. — Da die Taubstummen, wenn sie nicht durch Unterricht zur Lautsprache gelangt sind, fast lediglich durch Geberden, im weiteren Sinne des Wortes, sich mittheilen können, und deshalb diese am meisten ausbilden, so könnten hier auch die verschiedenen Schriften und Aufsätze

gungen, ohne Laute, Empfindungen, Gefühle und Gedan
ken ausgedrückt werden. Diese kann, wenn man sie
zu derselben bloss einzelner Theile des Körpers bedien
wieder besondere Benennungen haben, z. B. *Augenspra
che, Fingersprache.* Diese letztere aber gehört nur dar
ganz hieher, wenn durch die Bewegung der Finger ganz
Gedanken unmittelbar ausgedrückt werden [18]); wenn hingege
durch eine solche Bewegung bloss ein einzelner Laut be
zeichnet wird, so gehört sie ihrer Bedeutung nach nicht
mehr hieher, sondern ist Correlat der *Lautsprache*, we
sie dann Vorstellungen und Gedanken nicht unmittelbar dar
stellt, sondern zunächst nur die einzelnen Laute der diesel
ben bezeichnenden Wörter anzeigt, mithin nur erst durc
Uebertragung in diese verstanden werden kann [19]).

γ. *Zeichensprache* im engeren Sinne des Wortes [20]), be
der man sich natürlicher, symbolischer, oder verabredete

---

angeführt werden, welche diese Pantomimen genauer beschreiben. A
lein der Kürze wegen beschränke ich mich auf *F. Struve*: kurz. Unte
richt f. Taube u. Taubst. S. 28 — 32, u. *Reich*: der erste Unterricht d
Taubstummen, bes. S. 16 — 109. 18) So z. B. in d. St. des *Ovid.* Tris
2, 453: — digitis saepe est nutuque locutus, u. in *Cassiodori* variaru
lib. IV. epist. 51. in d. St.: His sunt additae horcistarum loquacissimae m
nus, linguosi digiti, silentium clamosum, expositio tacita, quam mu
Polymnia reperisse narratur, ostendens, homines posse et sine oris a
fatu suum velle declarare. 19) Ueber die Fingersprache in dies
letztern Bedeutung vgl. *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 23. — *F. Struve*: ü
Taube S. 33. — Dasselbe gilt von der *Armsprache* (wie man sie nenn
könnte), welche *Abel Burja* in s. B.: Telegraphische und grammatikal
sche Vorschläge. Berlin, b. Schöne. 1801. 8. m. 2 Kpf., in s. 2ten Vo
schlage unter den Namen „Neue Geberden-Sprache", „der lebendige T
legraph" beschreibt. Denn die von ihm angegebenen 49 Stellungen d
einen Armes oder beider sollen entweder ganze Gedanken oder die Buc
staben des Alphabets bedeuten. 20) Die Bedeutung des Wortes *Ze
chen* als Darstellungsmittel von Vorstellungen und Gedanken kann in ei
weitere, engere und engste eingetheilt werden. In der ersten umfasst
Alles, wodurch der Mensch seine Vorstellungen und Gedanken darstell
So fasst es z. B. *Destutt de Tracy* auf, indem er sagt I. p. 309: Tout
qui représente nos idées est donc un signe. Hiermit vgl. man die Defin
tion in *Hoffbauer*: Tentam. semiolog. p. 3.: Generalissimo sensu omne
signum nominatur, *ex quo cuiusdam rei existentia cognoscitur.*
diesem weitesten Sinne gebraucht das Wort auch *Lambert* II. S. 5
In der zweiten Bedeutung begreift es die hier im Text angegebenen Art
in sich. In der dritten, engsten, versteht man darunter willkürlich
verabredete, zur Mittheilung von Gedanken in der Nähe oder Ferne di
nende Zeichen mit Ausschluss der Schriftsprache, oder, wenn aus di
ser die Zeichen entlehnt werden, doch eine ungewöhnlichere Nachbildun
oder Anwendung derselben. Die *Zeichensprache* in dieser letzten Be
deutung führt ausser diesem noch verschiedene andere Namen: *Signa
sprache*, *Telegraphie* oder *Fernschreibekunst*, *Zielschreiberei*, au
Telephrasie oder *Fernsprache* (s. *W. Meier*: Sprachgesetzl. S. 1.) od
auch, wenn man sich musikalischer Instrumente dazu bedient, *Teleph
nie* oder *Musik-Telegraphie* (s. oben Note 15.) — Ueber *Zeichenspra
che* in diesem engsten Sinne vgl. ausser Note 15. den Aufs.: „Zeiche

ganz willkührlicher Zeichen zur Bezeichnung der Vorstellungen und Gedanken bedient. Hieher gehören unter anderen diejenigen Arten der *Schriftsprache*, in welchen man *kyriologische* oder *symbolische Bilder* oder *willkührlich festgesetzte Zeichen* anwendet, nicht aber die *phonetischen* [21]) *Hieroglyphen* und *Charaktere* und die *Silben*- und *Buchstabenschrift*, welche vielmehr Correlate der *Lautsprache* sind, da sie nur durch Uebertragung in diese verstanden werden können. Ausführlicheres über die Schriftsprache s. unten. Die hier gleichfalls zu erwähnende *Blumensprache* gehört bei uns, mit wenigen Ausnahmen z. B. des Vergiss-mein-nicht, zur eigentlichen Zeichensprache; nicht so im Orient, ihrem Vaterlande, sofern hier die Bedeutung der Blume oder des zu gleichem Zwecke gebrauchten andern Gegenstandes [22]) abhängt von demjenigen beiden sich so unterredenden Theilen bekannten Spruche oder Verse, welcher auf den Namen desselben reimt, wie wenn bei uns *Rosenroth* bedeutete *Liebe bis in den Tod*, weil dieses auf den Namen jener Farbe reimt. Im Orient könnte demnach diese Mittheilungsart als Correlat

---

sprache oder Signale" in der *Berlin. Monatsschrift* 1786. Bd. VIII. S. 276 f. — *Beattie*: Th. d. Spr. I. S. 23—27. — *Busch*: VII. A. Telegraph S. 49—65. VIII. A. Zeichensprache S. 236 f. — *Burja's* angef. Schrift 1ster Vorschlag: Neue Fernschrift. — *Baur*: A. Chappe, in der Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 146. — *Conv.-Lex.* A. Signalkunst. — *Kajetan Trojanski*: über die Telegraphen der Alten, besonders der Griechen und Römer (eine 1832 der Krakauer Societät der Wissenschaften mitgetheilte und in deren Schriften aufgenommene Abhandlung, die ich nur ihren Titel nach aus d. N. Jahrb. III Jahrg. 1833. B. VIII. H. 4. S. 477 kennen gelernt habe.) — *Das Ausland* VIII. Jahrg. 1835. Okt. Nr. 276. S. 1101. der Aufs.: „Allgemeine Seesprache", welcher Nov. Nr. 305. S. 1220 durch einige Bemerkungen ergänzt ist; und Sept. Nr. 258. S. 1032 über die Zeichensprache der Diebe in England. — In dem in *Schmid*: Magaz. f. a. S. B. II. H. 4. S. 123 ff. 179 ff. enthaltenen Aufsatze „Ueber Zeichensprache" ist *Zeichen* in der weitern Bedeutung, jedoch mit Ausschluss der Worte, aufgefasst. 21) Zu den *phonetischen* Hieroglyphen und Charakteren rechne ich auch die *homonymischen* oder *paronomastischen*. Ausführlicheres darüber s. in dem von der Schriftsprache handelnden Abschnitte. 22) Blumen, so gebraucht, heissen *Selam's*, andere Gegenstände *Mane's*. Vgl. 1001 *Tag*, übers. v. *F. H. von der Hagen*. Prenzlau 1827—29. 9 Bde. 12° Bd. IX. S. 121—4, wo S. 122—4 eine kleine Liste von Mane's gegeben ist, und 1001 *Nacht*, übers. v. *M. Habicht*, *F. H. von der Hagen* und *K. Schall*. Breslau 1825. 15 Bde. 12° Bd. X. S. 324., bes. *Hammer*: sur le langage des fleurs, nebst einem Dictionnaire du langage des fleurs, in d. Fundgr. d. O. I. S. 32—42. Nach Letzterem (S. 33.) findet sich diese Mittheilungsweise nur in der Türkei, und auch hier nur innerhalb der Harems bloss als Zeitvertreib unter den Frauen selbst. In den Erzählungen der 1001 *Nacht* Bd. X. S. 120 f. und 1001 *Tag* Bd. VIII. S. 80 ff. Bd. IX. S. 66 ff. dagegen wird sie dargestellt als eine auch in Indien und Persien wohl bekannte, mittelst deren sich Liebende und Andere ihre Gedanken heimlich mittheilen.

blatt Jahrg. 1835. Aug. Nr. 192—195, alles Vernehmen der Laute durch jene Knochen, mit alleiniger Ausnahme der Zähne (doch auch selbst diese nimmt er nach Nr. 193. S. 771 nicht ganz aus), werde nicht durch die *Gehörnerven*, sondern durch den *Tastsinn* vermittelt. Er hält mithin dieses für *Gefühlsprache*. — Die Abweichung Struve's ist leicht beseitigt. Denn da er mit Köllner (im Reil's Archiv f. d. Physiol. B. II. H. 1. S. 20 ff., vgl. B. IV. H. 1. S. 112 f.), Herholdt (ebend. B. III. H. 2. S. 172 ff. — Die an diesen Stellen besonders besprochene Abweichung Köllner's von den Uebrigen, in der Erklärung, wie durch die Zähne der Schall zu den Gehörnerven fortgepflanzt werde, bleibt, als nicht zu unserer Sache gehörig, hier unerwähnt), Chladni (S. 286.), gleichfalls annimmt (S. 8—12.), dass Alles, was man durch jene Knochen vernehme, mittelst der *Gehörnerven* vernommen werde, so sieht man deutlich, dass er dergleichen Mittheilungsarten bloss deshalb *Gefühlsprache* nennt, weil dabei körperliche Theile des Gefühlsinnes mitwirken. Ist aber *Gehörsprache* die Sprache, welche durch die *Gehörnerven* selbst vernommen wird, *Gefühlsprache* dagegen die, welche nur durch das *Gefühl* vernommen wird, so folgt, dass wir jene Art der Mittheilung mit Recht als *Gehörsprache* aufgestellt haben. — Weitläufiger würde die Prüfung und Widerlegung der Ansicht Fischer's werden müssen. Ich enthalte mich daher hier derselben und begnüge mich, nur Eins gegen ihn zu bemerken. Würden die gegen den Schädel gesprochenen Worte, wie Fischer meint, unmittelbar im Gehirne, nicht aber erst mittelst des Gehörnerven vernommen, so würde man dasselbe folgerecht auch bei denjenigen Thieren annehmen müssen, die, des äussern Ohres gänzlich ermangelnd, lediglich durch den Schädelknochen Schalle vernehmen können (s. Chladni S. 299. Moser: A. Ohr, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. II. S. 423. Treviranus: Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 107 f. vgl. S. 111.). Dass diese Thiere aber den durch den Schädel empfangenen Schall nicht unmittelbar im Gehirne, sondern erst mittelst des Gehörnerven vernehmen, wird dadurch ausser allen Zweifel gesetzt, dass sie ein inneres Ohr besitzen (s. d. eben angeführten St.) Sollten wir nun wohl anstehen dürfen, daraus dasselbe für den Menschen zu folgern?

ββ. mittelbar

a. vermittelt durch das *Auge*

aa. unmittelbar: *Fingersprache*, *Blumensprache* wie sie im Orient gebraucht wird, *phonetische Hieroglyphen* und *Charaktere*, *Silben-* und *Buchstabenschrift*.

bb. vermittelt durch das *Gefühl* [30])

α. *Schriftsprache*, wenn entweder die Buchstaben dem Andern (Blinden) in die Hand oder auf einen andern Theil seines Körpers mit dem Finger oder einem Stabe geschrieben werden, so dass er ihren Zug blass durch den Druck empfindet [31]); oder wenn er gerade oder aus erhabenen Buchstaben bestehende Schrift mittelst des

---

30) Was ich hier und in dem Nächstfolgenden *Gefühl* nenne, nennen Einige, wie Treviranus und Fischer, *Getast*. 31) F. Struve: über Taste S. 14 f.

oder dem tönenden Gegenstande in Berührung stehenden festen Körper [26]) bewirkt wird.

Im ersteren Falle berührt der den Schall leitende Körper das Trommelfell unmittelbar, im letztern nur mittelbar, da er zunächst nur den äussern Gehörgang erschüttert und erst dadurch auf das Trommelfell einwirkt.

6. oder mittelst *der den innern Gehörwerkzeugen benachbarten Knochen* [27]), denen die den Laut zum innern Ohre fortleitenden Schwingungen mitgetheilt werden

aa. entweder durch die *Luft* [28]),

bb. oder durch *feste Körper* [29]).

Die genannten Mittheilungsarten gehören sämmtlich zur *Gesprache*. Nur 2 Stimmen sind mir bekannt geworden, die von ier Ansicht abweichen, C. Fr. Struve (Arzt zu Borna) und Fr. cher (Prof. d. Philos. zu Basel). Ersterer zieht in s. Kurz. Un-. f. Taube u. Tbst. S. 8 — 13 alle Mittheilungsarten durch die e 27. genannten Knochen, mit alleiniger Ausnahme des von ihm 6. erwähnten Verfahrens, wobei der Taube den Mund weit öff-, und der Redende durch ein mit dem obern breiten Theile dicht en die Zähne des Tauben gehaltenes Sprachrohr spricht, aber e sie zu berühren, zur *Gefühlsprache*. Letzterer meint in s. s.: „Ueber das Hören vermittelst des Tastsinns", im Morgen-

---

So durch einen in das äussere Ohr gehaltenen Stab (s. *Chladni* .) oder Finger (s. *Herholdt* in *Reil's* Archiv f. d. Physiol. Bd. III. 177 f.) — *Köllner* ebend. IV. 1. S. 111 f. — *Reich*: Blicke a. a. S. 89.). 27) Nach *Perolle's* im Journal de physique Nov. itgetheilten (und daraus von *Chladni* S. 286 f. und *Fischer* im blatt 1835. Aug. Nr. 193. S. 771 angeführten) Untersuchungen über Fortpflanzung des Schalles geeigneten Knochen sind dazu am mei- Zähne geschickt, besonders die Schneidezähne (vorzüglich des ers; vgl. *Chladni* S. 263 f. — *Fischer* a. a. O. Nr. 193. S. 771.), diesen der vordere und untere Winkel des Vorderhauptbeines, s Stirnbein, das Hinterhauptbein, die Schläfe und der hintere s Halses bis zum 4ten und 5ten Wirbel. 28) Dieses geschieht, an gegen einen jener Knochen spricht, s. *Köllner* a. a. O. B. II. 22. — *Chladni* S. 287. — *F. Struve*: üb. Taube S. 13. 16. — *cher* a. a. O. Nr. 193. S. 771 f. 29) Als feste Körper, welche Erfolg dazu gebraucht, werden von *Chladni* S. 262—4. und *e*: üb. Taube S. 9 — 11 namentlich ein dünner Stab (vgl. auch Magaz. B. I. St. 3. S. 88 f., *Treviranus*: Biologie B. VI. S. 329. *leiner*: Krankh. d. O. S. 167.; oder ein starker Draht, s. *Gehler*: örth. III. A. Schall. S. 816.), eine thönerne Tabackspfeife, ein hr, ein Hörrohr (es ist hier nicht von dem gewöhnlichen Ge- beider die Rede), ein kleiner Trichter, ein gewöhnliches Trink- führt und das dabei nöthige Verfahren beschrieben. Man wendet tel bei Schwerhörenden, Tauben und Taubstummen, wenn die hörwerkzeuge selbst gut beschaffen sind, und der Fehler bloss ssern liegt (*Herholdt* a. a. O. B. III. H. 2. S. 175 f. und *Köllner* l. IV. H. 1. S. 112 f. — *Fischer* a. a. O. Nr. 194. S. 774. be- diese Bedingung auf das Hören mittelst der Zähne, vgl. Nr. 193. obgleich nicht alle bei Allen, erfolgreich an, weil feste Körper l stärker verbreiten als die Luft.

rufen [37]). — Ein Verstehen der Worte mittelst des G fühles der Hand soll selbst dann Statt finden, wenn d Angeredete seine Hand auf die Brust des Redend legt [38]), weil diese bei dem Aussprechen der verschied nen Laute auf gleichmässig verschiedene Weise erschü tert wird [39]). — Die von Fischer [40]) erwähnte Mi theilungsweise durch Sprechen gegen den Ellenboge eines Tauben oder Taubstummen bedarf erst noch g nauerer Versuche, ehe sich darüber entscheiden läss ob es damit die nämliche Bewandtniss habe wie mit d eben angeführten Mittheilungsart durch Sprechen gegg die hohle Hand des Andern, oder ob sie zu der bei γ. g nannten Gefühlsprache gehöre. Dass aber das gegg den Ellenbogen Gesprochene durch den Knochen zu Gehörnerven fortgeleitet und mittelst desselben wirklic gehört werde, darf man wohl dreist verneinen, da jen Knochen diesem Nerven zu fern liegt, auch wenn er d zu einer solchen Fortleitung nöthige Schwingungskra besässe [41]).

c. vermittelt durch den *Geschmack*, jedoch nur den V calen nach. Um nämlich die Taubstummen an Präc sion in der Hervorbringung wie aller übrigen Spracl laute, so hauptsächlich der Vocale zu gewöhnen, such Sam. Heinicke, der Stifter des Leipziger Tau stummen-Instituts, die letzteren, welche für das Gehö eine Art von Tonleiter bilden (s. unten), durch ei ähnliche auf den Geschmacksinn einwirkende Scal

---

37) Wie sicher dieses Verfahren den Laut im Geiste des Taubstu men hervorruft, wenn einmal jene Association desselben mit seinem G fühlseindrucke fest geknüpft ist, erhellet daraus, dass, wenn der in d Lautsprache unterrichtete Taubstumme an den Bewegungen des Mund des Sprechenden dessen Worte nicht hinlänglich abgesehen hat, das vö lige Verständniss sogleich erfolgt, wenn dieser sie in die hohle Hand d Tbstm. sprechend wiederholt, s. *Reich*: Blicke a. d. Tbstm. S. 90. - *Zimmermann's* allgem. Schulzeitung Jahrg. 1835. Nr. 49. S. 395. Dies Verfahren hat man aber nicht bloss bei Taubstummen, sondern auch b andern Tauben ebenso erfolgreich gefunden, s. *Beattie*: Th. d. Spr. I. 15. — *Steeb* II. S. 455. 38) *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 182. — *F scher* a. a. O. Nr. 194. S. 774. 39) Darauf gründet sich die Bemer kung *Chladni's* S. 262, dass der Redende, welcher sich, damit der A dere ihn verstehe, eines Stabes bedient (vgl. Note 29.), diesen auch s seinen Brustknochen stemmen könne. 40) A. a. O. Nr. 194. S. 773 — Das von ihm gleichfalls S. 774 angeführte Beispiel einer angeblich Empfindlichkeit der Herzgrube für Musik bleibt hier schon deshalb ohn weitere Prüfung, weil bei demselben nicht von Sprachlauten, sonder von musikalischen Tönen die Rede ist. Vgl. damit *Treviranus*: Biol. VI. S. 176 über die gegen Geräusch empfindliche Magengegend ein Taubstummen. 41) Nach *Herholdt*, in *Reil's* Archiv f. d. Phys. B. II H. 2. S. 173., ist die dazu nöthige Schnellkraft der Schwingung nur d Zähnen, Angesichtsknochen und dem Hirnschädel eigen.

dauerhaft zu machen. Er bediente sich nämlich für die 5 Vocale eben so vieler schmeckbarer Flüssigkeiten [42]). Hatte der Schüler einen Vocal vollkommen hervorbringen gelernt, so liess er ihn die demselben entsprechen sollende Geschmacks-Species schmecken, um so zwischen beiden eine Association im Geiste des Taubstummen zu bewirken, und ihn dann durch jene Species sogleich zur Hervorbringung des nämlichen Vocals wieder veranlassen zu können [43]).

β. Sprache für das *Auge*: *Geberden-* und *Mienensprache* und *Zeichensprache* mit den oben bei β. und γ. angegebenen Ausnahmen, und *Sprache der Kunst.* Dem durch Unterricht zur *Lautsprache* gebrachten Taubstummen gehört auch diese hieher, sofern er die gegliederten Laute, obwohl er selbst sie deutlich hervorbringen lernt, doch von dem Andern nur durch das auf die Bewegungen seines Mundes gerichtete Auge vernimmt [44]).

γ. Sprache für das *Gefühl.* Hieher gehören diejenigen Gefühlseindrücke, deren Bedeutung der Berührte *unmittelbar* erkennt, während die früher erwähnten ihre Bedeutung erst mittelbar erhalten, nämlich durch Uebertragung in die Gehör- oder Gesichtszeichen, deren Correlate sie sind [45]).

Anm. Destutt de Tracy, indem er von der ursprünglichen oder natürlichen und der künstlichen Sprache redet — eine Eintheilung, von der wir unten ausführlicher reden werden, theilt beide nach den Sinnen, durch die sie vernommen werden, in 3 Arten, die er (I. p. 320.) „trois langues ou systèmes de signes" nennt: 1) Sprache für das *Ohr*: in der ersten, natürlichen Sprache *Schreie* (les cris I. p. 318.), in der künstlichen *Wörter* (les mots I. p. 320.), oder, um beide mit Einem Worte zu umfassen, *Töne* oder *Laute* (les sons II. p. 178.). 2) Spr. f. d. *Auge*: *Geberden* (les gestes I. p. 318. 320. II. p. 178.); 3) Spr. f. d. *Gefühl*: *Berührungen* (les attouchemens, s. d. a. St. u. I. p. 315.) Denn Sprache ist ihm hier im weitesten Sinne d. W. jedes Aggregat von Zeichen, wodurch wir uns andern Menschen mittheilen (I. p. 309. 322.). Deshalb betrachtet er auch ausser den genannten Arten die Signale und alle Arten von Zeichnungen (p. 310.), Zahlen

42) Er gebrauchte nämlich zur Bezeichnung des *a* das reine, also an sich geschmacklose Wasser, zu *o* das Zuckerwasser, zu *u* das Baumöl, zu *e* den Wermuthextract, und zu *i* den scharfen Essig. 43) *Reich*: Blicke a. d. Tbstm. S. 30 f. 44) Vgl. *F. Struve*: üb. Taube S. 20 ff. 45) Ein Beispiel dieser Art erwähnt *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 10: „Dem taub und blind gebornen *J. Mitchell* hatte dessen Schwester Zeichen für seine Tastorgane erfunden, durch die sie ihn zurechtweisen und sein Betragen leiten konnte. Er drückte dagegen seine Wünsche und Gefühle durch Geberden aus (History of *J. Mitchell*, a boy born blind and deaf etc. by *J. Wardrop*. Edinb. 1813. *Stewart* in den Transact. of the royal Society of Edinburgh. Vol. VII. p. 1.)" — Hieher gehören auch die von *Destutt de Tracy* (I. p. 315.) erwähnten durch Verabredung bedeutsamen Berührungen, wie sie in der Freimaurerei und andern geheimen Gesellschaften vorkommen.

und algebraïsche Zeichen (p. 313 f.) als Sprachen. — Ritgen (a. a. O. S. 86.) theilt, indem er die von uns gebrauchten beiden Eintheilungsprincipien vereinigt, die Sprache auf folgende Weise ein: „Die *Schilderung* (diese ist ihm mit *Sprache im weitesten Sinne* gleichbedeutend s. S. 96.) geschieht vom Schildernden zunächst durch den eigenen Körper und zwar für den Tast- und Gesichtsinn vermöge *Gebärdung*, wodurch die *Gebärdschilderung* oder *Gebärdsprache* entsteht; für den Gehörsinn vermöge *Selbsttönung*, wodurch die *Selbsttonschilderung* oder *eigentliche Sprache* erwächst. Sodann geschieht die Schilderung durch fremde Körper und zwar für den Tast- und Gesichtsinn als *Schreibschilderung* oder *Schrift*, für den Gehörsinn durch *Fremdtonschilderung* oder *Instrumentaltonsprache*."

Auch in dieser *weitern* Bedeutung der Sprache kann man die bei der *engern* gemachten Unterschiede wiederholen jedoch nur theilweise. So kann z. B. zwar die *Geberdensprache* sowohl eine *unwillkührliche* (Aeusserung des Innern), als auch eine *absichtliche* (Darstellung des Innern) die *Zeichensprache*, in jener engern Bedeutung, aber stets nur eine *absichtliche* sein.

Anm. In welchen andern Bedeutungen noch das Wort *Sprache* gebraucht wird, s. in Adelung's und Campe's Wörterbüchern u. d. W.

§. 2.

Was stellt die Sprache (im engeren Sinne dieses Wortes) dar?

Diese Frage ist zwar schon oben in der von Sprache als Darstellung gegebenen Definition im Allgemeinen beantwortet, da aber die Ansichten darüber, was Object der Sprache sei, so verschieden sind, so bedarf sie einer ausführlichern Antwort.

1. *Die Sprache stellt nicht Aeusseres, sondern nur Inneres dar.*

Die Aussenwelt wirkt auf unsere Sinne ein. Aus dem *sinnlichen Eindrucke* eines Gegenstandes entsteht die *Empfindung* aus dieser die *Vorstellung* desselben, die man auch, weil sie durch eine Empfindung erzeugt ist, *Anschauung* nennt, gleichviel durch welchen Sinn dieselbe veranlasst sein mag [1]). — Unberücksichtigt bleibt hier der Streit, ob die sinnliche Wahrnehmung ein durch Nerveneindrücke vermittelter, wesentlich aber von aussen nach innen gehender und im Innern der Seele sich vollendender Act [2]), oder ob sie durch ein Heraustreten des Bewusst-

1) Man unterscheidet *äussere* und *innere Anschauungen*. Den erstern Namen führen sie, wenn der äussere Sinn, den letztern, wenn der innere Sinn die Empfindung vermittelte. 2) Man vgl. *Ritgen's* Versuch diesen Act physiologisch zu erklären, in d. N. Jahrb. I. Suppl.-Bd 1831. Hft. 1. S. 92., und *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. Bd. II. Abth. 1 S. 226.

seins an den wahrgenommenen Gegenstand zu erklären sei [3]); so wie: ob und in wie weit die Vorstellungen den Gegenständen selbst entsprechen [4]). — So viel steht fest, dass unsere Vorstellung eines Gegenstandes von unserer Empfindung, diese aber von der Art abhängt, wie er auf unsere Sinne wirkt. Daraus folgt, dass der Mensch die Gegenstände nur *so, wie er sie in seinem Innern aufgefasst hat*, mithin nur *seine Vorstellungen von denselben* darstellt, und dass die Sprache in so fern *subjectiv* ist [5]). Dieses erkannten schon die Stoiker, die deshalb mit Epikur stritten, welcher lehrte, dass die Wörter die *äusserlichen Dinge selbst* bezeichneten [6]) — eine Meinung, die auch Kratylus beim Plato hegt —, und Aristoteles [7]). Eben so ist dieses in neuerer Zeit von Vielen, namentlich von Herder [8]), Roth [9]), Bernhardi [10]), Böckh [11]), Ast [12]), v. Berger [13]), W. v. Humboldt [14]), Radlof [15]), Wüllner [16]), Ritgen [17]), Pott [18]), Stern [19]), Diefenbach [20]), am ausführlichsten aber, nach seiner hohen Wichtigkeit für die ganze Sprachlehre, von Hoffmeister [21]) dargelegt. — Dessen ungeachtet wähnen wir die Gegenstände selbst zu bezeichnen. Denn, dass wir in der Erfülltheit unseres Bewusstseins ein Doppeltes haben (das Einwirkende und das Bewegte), tritt, wie Stern [22]) richtig bemerkt, bei der bestimmten Beziehung einer Vorstellung auf einen äussern Gegenstand so zurück, dass wir bald in unserem Bewusstsein Nichts als den Gegenstand zu haben glauben, welcher auf uns einwirkte, und in der Manifestation dieses Bewusstseins eben wieder nur die Darstellung des Gegenstan-

---

3) Diese letztere Ansicht hat *Friedr. Fischer* jener gewöhnlichen Theorie, der auch ich beistimme, entgegengestellt in s. B.: Die Naturlehre der Seele. Basel, Schweighauser'sche B. 1835. 4 Hefte in 1 Bde. Heft 2. Cap. 1. §§. 9—15. 4) Ein Streit, den schon *Plato* in s. Kratyl. berührt, indem er d. *ὀρθότης τῶν ὀνομάτων* prüft, und der seitdem bis auf die neueste Zeit von den Philosophen fortgesetzt ist. Von den vielen Schriften, die dieses belegen, begnüge ich mich hier nur auf *Gruppe's* Antäus zu verweisen, namentlich auf den 7. 8. 10. Brief. 5) *Kühner* II. S. 1. Anm. 2. Ausführlicher davon in d. Abschn. von der Bedeutung der Wörter, wo der Unterschied zwischen *subjectiver* und *objectiver Bedeutung* der Wörter wird erörtert werden. Vorläufig verweisen wir in dieser Hinsicht auf *Pott*: etym. Forsch. I. S. 149 ff. 6) *Tiedemann*: Syst. d. stoisch. Ph. I. S. 166. 7) De interpret. XVI. 12. ed. Bipont. 8) Zur Philos. u. Gesch. V. S. 191 f. 9) Antihermes §. II. 10) Sprl. I. S. 14 f. 11) In *Daub* und *Creuzer*: Studien B. IV. S. 360. 12) In seiner Zeitschrift für Wissenschaft und Kunst. Bd. II. Hft. 2. (Landshut 1809), s. *Schmid*: Magaz. f. a. S. B. I. H. 3. S. 152. 13) I. S. 109 f. 14) Ueber die vergl. Sprst., in d. Berlin. Abh. a. d. J. 1820—21. (Berlin 1822.) Histor.-philol. Kl. S. 255—7. 15) Teutsch. Forsch. II. S. 258. 16) Cas. und Mod. S. 1. 17) N. Jahrb. I. Suppl.-Bd. 1831. Hft. 1. S. 98. 18) Etym. Forsch. I. S. 57. 19) S. 11 f. 20) Ueb. Leben, Gesch. u. Spr. S. 55. 21) I. S. 54—9, und, wie er II. S. 223 erwähnt, schon früher in einem Progr.: Einige Bemerkungen zur Ausbildung der allgem. Sprachlehre. Essen, bei Bädeker. 1824. 22) S. 11 f.

des erkennen, von dessen Einwirkung unser Bewusstsein bestimmt ist. Dadurch ist auch noch ein neuerer Gelehrter, G. E. Schulze [23]), zu der Behauptung, die Sprache enthalte eine Bezeichnung von *Dingen*, verleitet worden. Auch Bilderdijk könnte man, den unten angeführten Worten zufolge, in diesem Irrthume befangen glauben, allein aus Stellen wie Verh. p. 31 f. erhellt deutlich, dass er nicht die *Gegenstände der Aussenwelt selbst (voorwerpen, die buiten ons zijn)*, sondern die *Vorstellungen* (denkbeelden) *von denselben*, als Object der Sprache betrachtet.

2. *Die Sprache stellt das Innere nur als Vorstellungen und Gedanken dar.*

Ueber die Darstellung des Innern durch die Sprache drücken sich die Verfasser sprachlicher, philosophischer u. a. Werke sehr verschieden aus. Die Sprache stellt nämlich dar

a. nach Einigen: *das Innere überhaupt*: *das Innere* [24]), *τὰ ἐν τῇ ψυχῇ* [25]), *alles das was in unserer Seele vorgeht* [26]), *das was im Gemüthe vorgeht* [27]), *das was in uns vorgeht — den Seelenzustand — den Gemüthszustand* [28]), *wahrgenommene innere Zustände* [29]), *das Bewusstsein* [30]), *das bestimmte Daseinsmoment* [31]), *den Geist in seinem äussern (objectiven) und innern (subjectiven) Leben, im Anschauen und Empfinden* [32]);

b. nach Andern: *Empfindungen, Gefühle, Vorstellungen und Gedanken*: *Empfindungen, Gefühle, Begehrungen und Vorstellungen* [33]), *Empfindungen, Gefühle und Gedanken — Empfindungen, Vorstellungen und Begriffe* [34]), *Empfindungen und Vorstellungen* [35]), *Empfindungen und Begriffe* [36]), *Empfindun*

---

23) Psych. Anthrop. I. S. 203. 24) *F. Grotefend*, in d. Frankf. Abl II. S. 105. 126. — *Staedler* S. 2. — *Heyse*: Lehrb. I. S. 120. 25) *Aristoteles* a. a. O. 26) *W. Meiner*: allg. Sprl. S. 1. 27) *Thiersc* S. 1. 28) *Stern* S. 11. Vgl. *v. Berger* I. S. 113: „Es ist *der Seele Leben selbst und dessen augenblickliche Stimmung und Bewegung*, di wir ertönen hören. 29) *Ritgen* a. a. O. S. 98. 30) *Staedler* S. 14. — *Stern* S. 12. 31) *Stern* S. 6—8, vgl. S. 9. 32) *Ast*: Grund S. 1. 59. 33) *Reinbeck* I. A. S. 4 f. 34) *Trendelnburg*: Vergl. de Vorzüge der deutsch. Spr. mit den Vorzügen der latein. und griech.; in Mannh. Schr. IV. S. 7. — *Conv.-Lex.* A. Sprache I. 35) *Conv.-Lex* A. Sprache I. — *F. A. Wolf*: Vorlesungen üb. d. Alterthumswissenschaf herausg. v. *Gürtler*. Bd. I. S. 49. 36) *Jenisch* S. 3. — *Rotteck*: allgem Weltg. f. a. St. I. S. 72. Hieher könnte man auch *Rinne* ziehen, welcher S. 11 dem Menschen eine doppelte Sprache zuschreibt: „eine *allgemeine* und eine *besondere* oder *Begriffssprache*. Durch die allgemein Sprache drückt er nämlich seinen innern Zustand nur allgemein aus; bei der besondern aber hat sich die Empfindung und das Gefühl desselbe schon in besondere Begriffe begeben und eingeschlossen."

gen und Ideen [37]), *Empfindungen und Gedanken* [38]), *Gefühle, Begehrungen und Vorstellungen* [39]), *Gefühle und Vorstellungen* [40]), *Gefühle und Anschauungen* [41]);

c. nach Andern: *Empfindungen* [42]);

d. nach Andern: *Vorstellungen und Gedanken*: *Vorstellungen und Gedanken* [43]), *Vorstellungen und Begriffe* [44]), *Begriffe und Gedanken* [45]), *Vorstellungen* [46]), *Begriffe* [47]), *Ideen* [48]), *Gedanken* [49]).

---

37) *Irwing* II. S. 173. — *Balbi* I. p. 78: les sensations et les idées. — *Montlivault* p. 9: les idées et les sentiments. — *Rotteck*: allg. Gesch. I. S. 68. 38) *Kistemaker*: Krit. S. 4. — *Vater*: allg. Sprl. S. 2. 60. — *Campe*: Wörtb. u. d. W. Sprache. — *Grotefend* a. a. O. S. 121. — *Reinbeck* I. A. S. 6. 27. vgl. S. 7. Anm. 2. 39) *Schmitt*: Spr. u. Schrift S. 8. 13. 40) *J. Müller*: teutsch. Spr. S. 1. Hieher gehört auch *Bilderdijk*, welcher Verh. p. 29 f. sagt: „Alles wat wy kunnen te kennen geven, koomt neêr op twee geheel onderscheiden soorten van dingen. 't Zijn namelijk, of onze onmiddelijke aandoeningen, de eigen Wijzigingen (modificatien) van dat gevoel, waar door we aan onszelven bewust zijn: als de smart, de blijdschap, verwondering, afkéer, angst, schrik, enz. of het zijn Voorwerpen die buiten ons zijn, en die wel een denkbeeld in onze verbeelding verwekken, doch waarvan wy 't bestaan niet met onze eigen bewustheid in een smelten: als by voorbeeld, de hemel, een paard, het lachen, een tafel, een oog", womit noch, um das Letztere richtig zu deuten, p. 31 f. zu vergleichen ist. Zu erkennen geben wir also, nach seiner Ansicht, *Gefühle* und *Vorstellungen*, welche letzteren er aber auf die der Aussenwelt beschränkt, wie dieses auch *Diesterweg*, in *von der Hagen*: N. Jahrb. Hft. 2. S. 109. 111 f. zu thun scheint. 41) *Böckh*, in *Daub* und *Creuzer*: Stud. IV. S. 360. 42) *Hungar*, in *Cäsar*: Denkw. B. III. S. 191. — *L. Meiner*: Krankh. d. O. S. 168. — *Kraft*: deutsch.-lat. Lexikon. 2. A. Leipz. 1824. 25. 2 Bde. S. u. d. W. Sprache. 43) *Schmitthenner*: Element. S. 1. — *Rosenberg* S. 29. — *Hoffmeister* I. S. 55. 58. 44) *Langenschwarz* S. 5. Hieher ist auch *Toussaint*, welchem zufolge die Sprache *perceptions et idées* darstellt (s. S. 87. 120. u. a.), zu rechnen, da er unter den erstern *idées simples* ou *individuelles*, *notions particulières* versteht (s. S. 41.) 45) *Becker*: deutsche Gr. S. 1. 46) *Leibnitz*: Spr. ist Bezeichnung der *Vorstellungen*, im Dialogus de connexione inter res et verba aber stellt er sie auf als Bezeichnung des *Seins an sich* (s. *C. L. Reinhold*: d. menschl. Erktnv. S. 218.). Beide Definitionen sind indess nach seinem Systeme nicht von einander verschieden als nur in so fern, dass die erstere allgemeiner ist, die letztere aber nur eine der beiden Arten von Vorstellungen, welche er annahm (des Sinnes und des Verstandes), nennt, nämlich die des Verstandes, „durch welchen wir das Wahre sehen, und die Objecte, *wie sie an sich sind*, erkennen" (s. *W. G. Tennemann*: Gesch. d. Philos. Bd. XI. S. 162 f.) — *Home*: Kritik II. S. 361. — *Monboddo* I. S. 5. — *Adelung*: Deutsche Sprl. S. 3. — *Roth*: Antihermes §. II. ff. — *Bernhardi*: Sprl. I. S. 16. 86. 114., Sprachwissensch. S. 1. — *Vater*: Lehrb. d. allg. Gramm. S. 1. — *Grotefend* a. a. O. S. 152. — *Reinbeck* I. A. S. 48. — *Radlof*: teutsch. Forsch. II. S. 258. — *Conv.-Lex.* A. Redetheile. — *Wüllner*: Cas. u. Mod. S. 1. — *Rosenberg* S. 24. 103. — *Hegel*: Encycl. S. 470. — *Hoffmeister* II. S. 119. — *Schmitthenner*: Element. S. 1., deutsche Sprl. S. 1. — *Kaltschmidt* S. 14. — *Pott*: etym. Forsch. I. S. 155. — *W. Meier*: Sprachgesetzl. S. 1. — *Heyse*: Lehrb. I. S. 1. 124. 47) *Roth*: Antihermes §. VI: Die Spr. stellt dar *Vorstellungen des Verstandes* oder *verstän-*

Aus diesem Ueberblicke [37]) ersieht man, dass nicht n
Viele in der Angabe des Objectes der Sprachdarstellung von ei
ander abweichen, sondern dass auch Mancher entweder in ve
schiedenen Werken oder in einem und demselben Verschieden
aufstellt. Diese Verschiedenheit ist entweder eine wirkliche od
eine nur scheinbare d. h. nur auf dem verschiedenen Gebrauch
jener Wörter beruhende. Die Angaben bei *a.* bedürfen hier ke
ner besondern Untersuchung, weil sie entweder mit *b. c.* oder
zusammenfallen; denn der, welcher die Sprache für eine Darste
lung des Innern überhaupt hält, nimmt entweder an, dass s
alles bei *b.* Genannte unmittelbar darstelle, oder dass sie dassel
als Empfindungen oder als Vorstellungen und Gedanken mittheil
Wir halten uns daher nur an *b. c.* und *d.* Bei der Prüfung dies
drei ist besonders Hoffmeister [37]) zu beachten. Dieser zeig
dass die Sprache wie die Aussen-, so auch die Innenwelt nur a
Vorstellungen darstelle. Denn wir stellen nur das dar, dess
wir uns bewusst sind. Unserer Empfindungen und Gefühle ab
werden wir uns nur dadurch bewusst, dass sie sich vor unser B

---

dige Vorstellungen. Hierunter versteht er nach §. V. *Begriffe* (in d
logischen Bed. d. W.), wogegen er die äussern und innern Empfindung
und Anschauungen *sinnliche Vorstellungen* nennt. — *Mertian*: allgem
Sprkde (s. *Vater*: Uebers. d. N. S. 162. 166.) — *Vater*: Uebers. d. N
S. 91. — *C. L. Reinhold*: d. menschl. Erkenn. S. 74 f. — *J. F. Fris*
System der Logik. 2. A. Heidelberg. 1819. S. 407. — *Becker*: deutsch
Gr. S. 1. — *Rinne* S. 10 f. 48) *Sulzer*: verm. Schr. I. S. 167. —
Harris I. S. 278. — *Frank*: dyn. Spr. S. 7. — *Court de Gebelin* p. 1
idées. — *Destutt de Tracy* I. p. 302. 308. II. p. 9. 15.: idées. 49) *H*
mer: Kritik II. S. 23. — *Rüdiger*: Gesch. d. Spr. I. S. 6. — *Beatti*
Th. d. Spr. I. S. 17. — *Adelung*: Wörth. u. d. W. Sprache. — *Busch*
Th. VI. A. Sprache S. 436. — *Mertian* in d. Braunschw. Beitr. B. I. S
2. S. 174., u. in s. Allg. Sprkde. §. II. — *Fichte*, in *Niethammer's* ph
los. Journ. B. I. H. 3. S. 256. — *Hoffbauer*: Tentam. semiol. p. 11: c
gitationes, Natürl. d. S. S. 193. — *Neide*: über die Redetheile. Züllich
1797. (s. *Vater*: Uebers. d. N. S. 267.) — *Vater*: Uebers. d. N. S. 2
26. 97 f. u. a., allg. Spr. S. 1. 22. 60. — *Hermann*: de emend. rat. p. 1
cogitationes. — *Philos. Princip.* S. 21. — *Hensel*: allg. Spr. S. 1. —
Campe: Wörth. u. d. W. Sprache. — *Bouterweck*: Lehrbuch der phil
sophischen Vorkenntnisse. Göttingen, 1830. S. 72. — *Jakob*: Grund
S. 4., Erkl. d. G. S. 13. — *Roth*: allg. Spr. S. 3. — *v. Berger* I. S
109. — *Grotefend* a. a. O. S. 123. 126 f. 148. 152. — *Herling*, in d
Frankf. Abh. III. S. 35. — *W. T. Krug*: Logik oder Denklehre. 3. A
Königsb. bei A. W. Unzer. 1825. S. S. 308. — *Destutt de Tracy* II. p
175. 298.: pensées. — *Schmitthenner*: Urspr. S. 17. 107. — *Conr.-La*
A. Mensch. — *Becker*: Organ. S. 1. 6., deutsche Gr. S. 1. 42. — *Hoff*
meister I. S. 21. II. S. 82. 87. — *Biunde* I. 2. S. 57. — *Kühner* I. S. 1
— *Heyse*: Lehrb. I. S. 1. 120. 50) Einen ungleich beschränkteren
Ueberblick bietet *C. L. Reinhold* a. a. O. Beylage II. S. 222—26 d
Denn es werden hier nur ungefähr 3 Schriftsteller, von welchen d
Gedanken; 4. von welchen die *Vorstellungen*; 1. von welchem d
Dinge als Object der Sprachdarstellung betrachtet werden. 51) I
S. 106—20. Vgl. auch *Bernhardi*: Sprl. I. S. 14. u. *Pott*: etym. Forsc
I. S. 155.

wusstsein stellen, mithin *Vorstellungen* werden [52]). Ich halte daher bewusstseinlose Vorstellungen, welche Manche [53]) annehmen, für undenkbar. Demnach werden wie die äussern Gegenstände, so auch die Empfindungen und Gefühle nie unmittelbar dargestellt, sondern nur unter der Form von *Vorstellungen*. Es ist somit nur die bei *d.* aufgestellte Ansicht die richtige. Wägen wir aber die hierbei erwähnten verschiedenen Benennungen gegen einander ab, so müssen wir nicht nur „*Vorstellungen und Gedanken*" für die richtige halten, sofern der Mensch sowohl einzelne Vorstellungen als auch zu einem Ganzen verbundene Reihen derselben, d. h. Gedanken, darstellt, sondern auch den Ausdruck: „*Vorstellungen*", da dieses Wort, in weiterer Bedeutung, auch Gedanken umfasst. Daher ziehen diese Benennung auch Grotefend [54]) und Hoffmeister [55]) der andern: „*Gedanken*" vor, weil diese nicht zugleich Vorstellungen umschliesse, obgleich Manche, wie Vater [55]), das Wort in dieser weitern Bedeutung gebrauchen. Ebenso verwerfen wir mit Stern [57]) hier den Ausdruck „*Begriffe*", in der logischen Bedeutung, als zu eng, weil keineswegs alle Vorstellungen, welche dargestellt werden, Begriffe sind, wie wir unten zeigen werden, diese selbst aber unter Vorstellungen als Theil mit enthalten sind. Dasselbe gilt von den *Ideen*.

Allein ungeachtet wir Vorstellungen und Gedanken für die alleinigen Objecte der Sprachdarstellung halten müssen, erklären wir dennoch die Angaben bei *b.* keineswegs geradezu für falsch, weil sie eine verschiedene Auffassung gestatten. Denkt man sich *Empfindungen und Gefühle, Vorstellungen und Gedanken* als zwei besondere Classen, welche beide in der Sprache durch eigene Wörter *dargestellt* würden, so erklären wir dieses allerdings entschieden für unrichtig, und finden die Ursache dieses Irrthums in der Nichtbeachtung des Unterschiedes zwischen *Aeusserung* und *Darstellung*. Der Mensch *äussert* unwillkührlich Empfindungen und Gefühle, *darstellen* aber kann er nur Vorstellungen und Gedanken, weil dieser Act mit Bewusstsein geschieht, durch dessen Hinzutritt Empfindungen und Gefühle zu Vorstellungen und Gedanken sich gestalten. Hieraus erkennt Jeder zugleich unser Urtheil über die bei *c.* erwähnte Ansicht. — Fasst man dagegen *Denken* und *Empfinden* als zu einer Einheit mit einander verbundene auf, wie dieses namentlich J. Werner [58]) bestimmt ausspricht und weiter entwickelt, so fallen *b.*

---

52) Vgl. *Schmitthenner*: Ursprl. S. 12. 53) Z. B. *Maass* A. Bewusstsein, in der Hall. Encycl. Sect. I. Th. IX. S. 387. Vgl. *Hoffbauer*: Naturl. d. S. S. 39—44. u. *Hoffmeister* II. S. 107 f. 54) A. a. O. 56 f. 55) II. S. 110. 56) Allg. Sprl. S. 6. 57) S. 12 f. 58) N. Jahrb. Jahrg. IV. 1834. Bd. XII. Hft. 1. S. 86: „Die menschliche Sprache ist das versinnlichte menschliche Denken und Empfinden in der ursprünglichen Einheit beider." Er findet die Grundlage dieser Definition

und *d.* ihrem Wesen nach zusammen, und unterscheiden sie lediglich dadurch, dass bei den unter *d.* aufgezählten Angabe nur das Wesentliche ins Auge gefasst, und auf die den Vorste lungen und Gedanken unwillkührlich sich beigesellenden, u mehr oder weniger zugleich mit ausgedrückten Empfindungen [5] (Zustände des Gemeingefühls) keine Rücksicht genommen is Wie der Ausdruck dieser letztern mit dem der erstern sich ver binde, werden wir in einem der spätern §§. zeigen. — Es i daher bei der Beurtheilung einer solchen Angabe immer erst z fragen, in welcher Bedeutung jene Wörter gebraucht seien, zu mal da mit denselben bekanntlich so verschiedene Begriffe ver bunden werden [60]).

§. 3.

Ueber die verschiedenen Manifestationswei sen des Innern.

Schon §. 1. sind *gegliederte* und *ungegliederte Laut Geberden* und *Mienen*, *Zeichen* in engerer Bedeutung, *Bilde* und *Farben* als Manifestationsweisen des Innern im Allgemeine genannt; hier liegt uns ob, dieselben ausführlicher zu behandeln indem wir

1) jede für sich genauer betrachten, und
2) das gegenseitige Verhältniss derselben darzulegen suchen.

§. 4.

A. Genauere Betrachtung der einzelnen Ma nifestationsweisen des Innern.

1. Der gegliederten Laute.

Um diesen Gegenstand, der wo nicht der schwierigste doch sicherlich einer der schwierigsten in der ganzen Sprachfor schung ist, so gründlich zu erläutern, wie es Raum und Kräft gestatten, beginne ich zuvörderst mit dem

Laute

allein. Damit aber dieser seinem Wesen nach klar werde, müsse wir folgendes Allgemeine aus der Akustik hier vorausschicken.

---

schon bei *Plato*: Soph. p. 230. 1. 15. ed. Bekk. *Οὐκοῦν διάνοια* etc. (in d ed. Bipont. T. II. p. 296.); ich sehe jedoch nicht ein, wie dergleichen i dieser Stelle liege. 59) Vgl. *Langenschwarz* S. 100 f. 60) Vgl *Eberhard's* Syn. II. S. 198—206.

§. 5.
Von dem Schalle überhaupt.

Alles Hörbare entsteht aus einer gewissen innern Bewegung der Körper. Die Bewegung der Körper überhaupt aber ist dreierlei, entweder eine *fortschreitende*, oder eine *drehende*, oder eine *schwingende* Bewegung, welche letzte auch *zitternde* Bewegung genannt wird. Diese allein wirkt unter gewissen Bedingungen auf das Gehör; die übrigen Arten der Bewegung wirken, so viel man weiss, nur mittelbar darauf, in so weit nämlich in den umher befindlichen Körpern eine zitternde Bewegung veranlasst wird [1]). — In einer *schwingenden Bewegung* aber befindet sich ein Körper, wenn seine Theile durch das Streben nach Gleichgewicht sich der Lage, in welcher das Gleichgewicht Statt finden kann, abwechselnd nähern und davon entfernen. *Gleichgewicht* ist der Zustand eines Körpers, wo sich die Wirkungen mehrerer bewegender Kräfte gegenseitig aufheben, und dadurch einen Zustand der Ruhe hervorbringen [2]). — Diese Bewegungsart eines Körpers hängt ab von seiner *Elasticität* [3]) d. h. derjenigen Eigenschaft desselben, da er, wenn die Lage seiner Theile durch eine äussere Kraft verändert wird, die vorige Lage derselben wieder herzustellen strebt [4]). Wir müssen aber alle Körper als in gewissem Grade elastisch annehmen [5]) (obgleich man nur die, bei welchen diese Eigenschaft besonders merklich ist, *elastische*, die übrigen hingegen geradezu *unelastische* zu nennen pflegt). Daher kommen die Schwingungen in der ganzen Natur, in festen, tropfbarflüssigen und elastischflüssigen Körpern vor [6]).

Eine hörbare Schwingung eines Körpers nennt man *Schall* [7]). Um das Wesen desselben gehörig zu erfassen, müs-

---

1) *Chladni*: Akustik S. 1. (Dieses Werk ist im Folgenden überall gemeint, wo ich bloss die Seitenzahl dem Namen des Verf. beigefügt habe.) 2) *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 3. 3) *OLivier*: Urstoffe d. m. Spr. S. 3 nennt diese Eigenschaft *Prallheit*. — Die Gebr. *Weber* gebrauchen dafür oft den Ausdruck *Spannung* (z. B. Wellenl. S. 481.) — So verschieden wie hier die Ausdrücke sind, deren man sich zur Bezeichnung der nämlichen Sache bedient, so verschieden ist auch der Umfang der Bedeutung, in welcher man das Wort *Elasticität* gebraucht findet, wie man z. B. aus der Vergleichung von *Gehler*: phys. Wörtb. Th. V. A. Elasticität S. 244., *Conv.-Lex.* A. Elasticität, *W. Weber* A. Chladni, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XXI. S. 181 ersieht. 4) *Chladni* S. 1. — *v. Baer*: Anthrop. I. S. 257 f. — *Conv.-Lex.* A. Elasticität. 5) *Pelisov*: üb. Schall u. s. w. S. 14. — *Gehler*: phys. Wörtb. Th. I. A. Elasticität S. 606 *f.* — *v. Baer* I. S. 258. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S 481. — Ein Körper kann elastisch sein a) durch *Spannung*, b) durch *Zusammendrückung*, c) durch *innere Steifigkeit* (*Chladni* S. 2., N. Beytr. I. 61., Beytr. z. pr. Ak. S. 3. — *W. Weber* A. Chladni, a. a. O. S. 180., u. Akustik S. 8. 16. — *Conv.-Lex.* A. Elasticität. Die Gebr. *Weber* nennen (Wellenl. S. 481.) die bei c. genannte Art *natürliche*, die bei a. und b. *vergrösserte* Spannung (Elasticität). 6) *H.* und *W. Weber*: Wellenl. S. 24. 7) *Chladni* S. 2. u. N. Beytr. S. 57. Mit ihm stimmen

sen wir kennen lernen 1) sein *Entstehen*, 2) seine *Erregung*, 3) seine *Vernehmbarkeit*, 4) seine *verschiedenen Arten*. Bei der Behandlung dieses wichtigen Gegenstandes bin ich jedoch gezwungen mich auf das zu meinem Zwecke Nöthigste hier zu beschränken.

1. Ueber das *Entstehen des Schalles.*

Der *Schall* entsteht aus den Schwingungen eines Körpers; aber nicht der schwingende Körper *als Ganzes* (seine *Totalschwingungen*), sondern die Bewegung seiner *kleinsten Theile* (*Molecule*, mithin seine *Molecularschwingungen*) erzeugt den Schall [8]).

2. Ueber die *Erregung des Schalles.*

Entsteht der Schall aus Molecularschwingungen eines Körpers, so wird er erregt, indem diese hervorgebracht werden. Dieses geschieht entweder durch einen *Stoss*, oder durch einen *Zug*, oder durch eine *Reibung*, die hier wie eine Folge von Stössen oder Zügen, die in schiefer Richtung geschehen, wirkt [9]).

---

im Gebrauche dieses Wortes für *alles Hörbare* überein: *Sulzer* (Theorie III. A. Klang S. 23 ff.), *Harris* (S. 252.), *Gehler* (Phys. Wörtb. III. A. Schall S. 799.), *Koch* (Mus. Lex. S. 1294.), *Gleim* (Fundamentall. S. 1.), *Liskovius* (S. 6.), *OLivier* (Urstoffe d. m. Spr. S. 4. 7.), *v. Baer* (Anthrop. I. S. 257. vgl. 260 f.), *H. u. W. Weber* (Wellenl. S. 25 u. a.; *W. Weber*: Akustik S. 3 f.), *Schmitthenner* (Ursprl. S. 14 f.), *Opelt* (üb. d. Nat. d. M. S. 9.), *Eberhard* (Synon. V. S. 96.); an einer andern Stelle (III. S. 286.) dagegen stellt dieser den *Laut* dafür als allgemeine Bezeichnung auf, wovon der *Schall* eine besondere Modification sei. *G. Weber* vereinigt beide Ansichten, indem er Theorie d. Tonsetzk. B. I. S. 1 sagt: „Unter der Benennung *Laut* oder *Schall* begreift man überhaupt alles, was unser Gehör empfindet, was wir durch das Ohr vernehmen, mit Einem Worte alles Hörbare" (vgl. 2 f.) — *Grotefend* hingegen nimmt (Frankf. Abh. II. S. 106 f.) den *Hall* für den Hauptbegriff, und betrachtet *Schall* und *Laut* als Unterarten desselben. Das Irrige dieser Ansicht (was auch bereits d. Recens. in d. Jenaischen Allg. Lit. Zeit. Oct. 1819 Nr. 188. S. 78 gerügt hat) erhellet aus dem, was unten vom *Halle* wird gesagt werden. — *Pellisov* (üb. Schall u. s. w. S. 17 f.) stellt den *Knall* als das Allgemeine, oder, wie er es nennt, als das *Element aller Perceptionen*, zu denen wir durch das Organ des Gehörs gelangen, auf. Er gebraucht hier, wie man leicht sieht, *Knall* in einer Bedeutung, die von der gewöhnlichen abweicht. Zur Unterscheidung von der letztern nennt er jene einen *einfachen Knall* (S. 18), und fügt bei jener Behauptung (S. 17) die Beschränkung hinzu: sie gelte von dem *Knalle in seiner Einfachheit und Urwesenheit*. *Schall* dagegen ist ihm (S. 18) die Summe einfacher Knalle. 8) In Betreff des hierüber unter den Akustikern noch obwaltenden Streites begnüge ich mich auf *Pellisov*: Berichtig. u. s. w. S. 1 ff. u. auf meinen Ueberblick d. Akustik §. 3 zu verweisen. 9) S. *Chladni* S. 60. Wie und wo diese 3 als tonerregende Mittel angenommen werden, zeigt die von *Chladni*: Beytr. z. pr. Ak. S. 4—9 gegebene Uebersicht der musikal. Instrumente, so wie die kürzere von *W. Weber*: Akust. S. 20—23. — Der Verf. des A. Schall im *Conv.-Lex.* gibt *Stoss* und *Reiben* als Schall erregende Ursachen an. Hiervon weicht *Pellisov*, indem er (üb. Schall u. s. w. S. 19.) behauptet, dass nur durch den *Stoss* ein hörbares Phänomen entstehe, bloss scheinbar ab. Denn das *Reiben* oder *Streichen* erwähnt er deshalb nicht besonders, weil

3. Ueber die *Vernehmbarkeit des Schalles.*

Die Vernehmbarkeit der Bewegung der Molecule eines Körpers als Schall hängt ab

1) von der *Beschaffenheit dieser Bewegung selbst*: sie muss *stark genug* sein und *innerhalb gewisser Grade der Schnelligkeit* sich halten [10]). Beides hängt ab von der Qualität und Quantität a) des schwingenden Körpers, b) des seine Schwingung erregenden, c) desjenigen, an welchen oder in welchem der erste geschwungen wird, und von der Bewegung des bei *b.* genannten.

2) von der *Beschaffenheit der Gehörwerkzeuge dessen, der den Schall vernehmen will.* Diese müssen sämmtlich oder wenigstens die innern, in gesundem Zustande und zugleich in den Momenten, wo ein Schall sich erzeugt, für denselben empfänglich sein [11]).

---

er es als eine *Reihe von Stössen* betrachtet (s. Berichtig. u. s. w. S. 7.)

10) Es gibt nämlich gewisse Grenzen der Schnelligkeit der Schwingung, bei deren Ueberschreiten das menschliche Ohr keinen Schall mehr vernimmt. Als Minimum derselben für Menschen von gewöhnlichem Gehör findet man, nach *Baumgartner* S. 236 f., dass, wenn sie einen Schall vernehmen sollen, die Anzahl der einfachen Schwingungen nicht geringer als 32 in einer Secunde sein darf. Manche Menschen nehmen aber schon bei 30 und wenigern Schwingungen einen Schall wahr, ja wenn einmal ein Schall vernehmbar ist, so kann die Schwingungszahl sich weit unter 32 vermindern, und man wird ihn bei gehöriger Aufmerksamkeit doch noch immer wahrnehmen können; *Chladni* S. 2. gibt als Minimum „ungefähr 30 Schwingungen in einer Secunde" an; *Savart* (in s. Notes sur la sensibilité de l'organe de l'ouïe, in den Annales de Chimie et de Physique, par Gay-Lussac et Arago. Tome XLIV. Août 1830. Paris, chez Crochard. p. 336. 352.) 30 oder 32 einfache Schwingungen; die Gebr. *H.* und *W. Weber* bemerken Wellenl. S. 527 zunächst in Bezug auf Zungenpfeifen, dass bei diesen ein hörbarer Ton entstehe, wenn die Stösse, welche die Luft in der Pfeife von der in dem hölzernen Kanale befindlichen erhält, schneller auf einander folgen als ungefähr 32 Mal in einer Secunde; in der Akustik S. 4. gibt *W. Weber* als Minimum zur Erzeugung einer Schallempfindung an, dass 15 Wellen in einer Secunde an das Ohr anschlagen müssen. Dieses weicht von jenem nur scheinbar ab, da jede ganze Welle das Erzeugniss einer Doppelschwingung, d. h. Hin- und Herschwingung, ist. — Als die grösste Anzahl der Schwingungen, bei welchen noch ein wahrnehmbarer Schall entsteht, nimmt *Biot* 8192, *Chladni* 12000, *OLivier* (Urstoffe d. m. Spr. S. 12.) 16000, *Young* 18000 — 20000 in einer Secunde an (s. *Baumgartner* S. 237.); *Savart* dagegen hat gezeigt (a. a. O. p. 342.), dass man, wenn man dafür sorgt, dass die Töne beim Höherwerden nicht zu sehr an Intensität abnehmen, selbst bei 48000 Schwingungen in einer Secunde noch einen Schall vernimmt, ja, er vermuthet (a. a. O. S. 343), dass selbst bei einer noch grössern Schnelligkeit der Schwingung ein unserem Ohre vernehmbarer Schall Statt finden könne; nach *W. Weber* (Akust. S. 4.) sind 30000 in einer Secunde an das Ohr anschlagende Wellen das Maximum. Vgl. auch *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 333., Ges. d. org. Leb. Bd. II. Abth. I. S. 53. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 25 f. 11) Diese *momentane* Empfänglichkeit ist nicht mit jenem identisch; denn sie kann fehlen, auch wenn jener Statt findet, vgl. *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 45 f.

3) von dem *gegenseitigen Verhältnisse dessen, der den Schall hören soll und des schwingenden Gegenstandes.* Dass mit Ausnahme eines einzigen Falles stets ein den Schall zu unserem Gehöre fortpflanzendes Medium erfodert werde, und dass *Luft* und *feste Körper* dergleichen Medien seien, ist bereits §. 1. erwähnt. Um jedoch einen kurzen Ueberblick aller dazu sich eignenden Materien zu geben, stehe hier die ergänzende Bemerkung, dass den Schall verbreiten

a) *flüssige* Körper

α) *elastischflüssige*, und zwar nicht bloss die athmosphärische Luft, sondern auch die verschiedenen Gas-Arten [12]).

β) *tropfbarflüssige*: Wasser und andere Flüssigkeiten [13]),

b) *feste* Körper [14]).

In Hinsicht der *Weite*, *Schnelligkeit* und *Stärke* der Verbreitung des Schalles aber sind jene Leiter sehr verschieden. Es reicht daher, um einen Schall zu vernehmen, nicht hin, dass überhaupt ein leitendes Medium vorhanden sei, sondern der, welcher ihn hören will, muss sich auch in einer der Schallleitungsfähigkeit jenes Medii angemessenen Weite befinden.

Ausserdem wird in gewissen Fällen die *Richtung* des Subjectes gegen den schallenden Körper überhaupt [15]) oder gegen gewisse Seiten desselben [16]) erfordert.

4. Ueber die *verschiedenen Arten des Schalles.*

Die *Art des Schalles* hängt ab

1) theils von der *Beschaffenheit des schallenden Körpers selbst* und *seiner Schwingungen.*

2) theils von der *Beschaffenheit und Bewegung des Körpers, von welchem jener in Schwingung versetzt, und desjenigen, an welchen oder in welchem derselbe geschwungen, oder von denen er, ohne sie unmittelbar zu berühren, umgeben wird.*

Die jedesmalige Art des Schalles ist das Product der Zusammenwirkung aller dieser Umstände. — So wichtig nun aber auch eben deshalb die ausführliche Betrachtung aller dieser Gegenstände ist, so sehe ich mich doch genöthigt, auf einige Bemerkungen über die *schallenden Körper* selbst mich hier zu beschränken. Bei diesen kommt es an

---

12) *Chladni* S. 226—36. — *Pellisov*: üb. Schall u. s. w. S. 14 f. 13) *Chladni* S. 258—61. — *Gehler*: phys. Wörth. III. A. Schall. S. 816 f. Vgl. *Hamburg. Magaz.* B. V. S. 655—63. — *Treviranus*: Biol. Bd. VI. S. 325. 14) *Chladni* S. 261—72. und das §. 1. Note 25. Bemerkte. 15) Vgl. *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 334. 16) *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 506—10.

a. auf die *Beschaffenheit ihrer Molecule.* Diese aber sind verschieden

α. nach ihrer *Qualität.* Hieher rechne ich aber nicht nur die Beschaffenheit ihrer Masse an sich, sondern auch ihre verschiedene Anordnung und Entfernung von einander [17]).

β. nach *Quantität.* Hierbei kommt es sowohl auf die Quantität *aller* Molecule des schwingenden Körpers, als auch auf die Quantität *derjenigen* an, *welche* der die Schwingung erregende Körper an demselben *zugleich zu bewegen vermag* [18]).

b. auf die *Beschaffenheit ihrer Molecularschwingungen.* Auch diese unterscheiden wir am besten

α. nach ihrer *Qualität*, die aber wieder von mehrern Seiten zu betrachten ist:

α. von Seiten der *Gleichheit* oder *Ungleichheit der Räume und Zeiten*, in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen. Durchlaufen diese in gleichen Zeiten gleiche Räume, so heissen sie *gleichartig*, im entgegengesetzten Falle *ungleichartig.* Nur die erstern erzeugen einen *Klang*, die andern aber bewirken ein *Geräusch* [19]).

β. von Seiten der *Gestalt*, welche der schwingende Körper bei seinen Schwingungen abwechselnd annimmt [20]).

γ. von Seiten der *Gleichzeitigkeit* oder *Succession*, in welcher die Molecule eines Körpers schwingen, ob nämlich alle zu gleicher Zeit, oder ein Theil derselben nach dem andern schwingt. Im letztern Falle entsteht eine *fortschreitende Schwingung*, im erstern eine *stehende* [21]).

δ. von Seiten der *Richtung*, in welcher sich die Molecule bewegen. Wenn man bloss diejenigen Schwingungen berücksichtigt, in welcher die Körper selbst tönen [22]), so gibt es dreierlei: in der Richtung der Länge gehende oder *longitudinale* [23]), seitwärts gehende oder *trans-*

---

17) Hieraus erklärt *Pellisov* (üb. Schall u. s. w. S. 14 f.) die *Qualität* (*timbre*) *des Schalles*, dass nämlich z. B. Metall einen andern Schall gibt als Holz und dieses selbst wieder einen verschiedenen nach seinen verschiedenen Arten. 18) Vgl. *G. Weber*: Theorie d. Tonsetzk. I. S. 3. — *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 468. 513—17. — *Pellisov*: Berichtig. u. s. w. S. 8. 19) *Chladni* S. 3. — *Opelt* a. a. O. S. 9. 21. 20) Wie diese von Seiten der beim Schwingen in Ruhe bleibenden Punkte (*Schwingungsknoten*) oder Linien (*Knotenlinien*, aus denen die sogenannten *Klangfiguren* sich bilden) anschaulich gemacht werden könne, s. *Chladni* S. 67. 118., N. Beytr. S. 7 f. 21) *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 3 ff. 22) Diese Beschränkung füge ich bei in Bezug auf *Savart's* Einwendungen, s. *Weber*: Wellenl. S. 547. 23) *Chladni* S. 65. 75—77. 108—110 u. a.

sen wir kennen lernen 1) sein *Entstehen*, 2) seine *Erregung* 3) seine *Vernehmbarkeit*, 4) seine *verschiedenen Arten*. Be der Behandlung dieses wichtigen Gegenstandes bin ich jedoch ge zwungen mich auf das zu meinem Zwecke Nöthigste hier zu be schränken.

1. Ueber das *Entstehen des Schalles.*

Der *Schall* entsteht aus den Schwingungen eines Körpers aber nicht der schwingende Körper *als Ganzes* (seine *Total schwingungen*), sondern die Bewegung seiner *kleinsten Theil* (*Molecule*, mithin seine *Molecularschwingungen*) erzeugt de Schall [8]).

2. Ueber die *Erregung des Schalles.*

Entsteht der Schall aus Molecularschwingungen eine Körpers, so wird er erregt, indem diese hervorgebracht werden Dieses geschieht entweder durch einen *Stoss*, oder durch eine *Zug*, oder durch eine *Reibung*, die hier wie eine Folge von Stö ssen oder Zügen, die in schiefer Richtung geschehen, wirkt [9]).

---

im Gebrauche dieses Wortes für *alles Hörbare* überein: *Sulzer* (Theori III. A. Klang S. 23 ff.), *Harris* (S. 252.), *Gehler* (Phys. Wörtb. III. A Schall S. 799.), *Koch* (Mus. Lex. S. 1294.), *Gleim* (Fundamentall. S. 1.) *Liskovius* (S. 6.), *OLivier* (Urstoffe d. m. Spr. S. 4. 7.), *v. Bae* (Anthrop. I. S. 257. vgl. 260 f.), *H. u. W. Weber* (Wellenl. S. 25 u. a. *W. Weber*: Akustik S. 3 f.), *Schmitthenner* (Ursprl. S. 14 f.), *Opel* (üb. d. Nat. d. M. S. 9.), *Eberhard* (Synon. V. S. 96.); an einer ander Stelle (III. S. 286.) dagegen stellt dieser den *Laut* dafür als allgemein Bezeichnung auf, wovon der *Schall* eine besondere Modification sei. *G. Webe* vereinigt beide Ansichten, indem er Theorie d. Tonsetzk. B. I. S. 1 sagt „Unter der Benennung *Laut* oder *Schall* begreift man überhaupt alles was unser Gehör empfindet, was wir durch das Ohr vernehmen, m Einem Worte alles Hörbare" (vgl. 2 f.) — *Grotefend* hingegen nimm (Frankf. Abh. II. S. 106 f.) den *Hall* für den Hauptbegriff, und betrachte *Schall* und *Laut* als Unterarten desselben. Das Irrige dieser Ansicl (was auch bereits d. Recens. in d. Jenaischen Allg. Lit. Zeit. Oct. 181 Nr. 188. S. 78 gerügt hat) erhellet aus dem, was unten vom *Halle* wir gesagt werden. — *Pellisov* (üb. Schall u. s. w. S. 17 f.) stellt den *Kna* als das Allgemeine, oder, wie er es nennt, als das *Element aller Per ceptionen*, zu denen wir durch das Organ des Gehörs gelangen, auf. E gebraucht hier, wie man leicht sieht, *Knall* in einer Bedeutung, die vo der gewöhnlichen abweicht. Zur Unterscheidung von der letztern nem er jene einen *einfachen Knall* (S. 18), und fügt bei jener Behauptun (S. 17) die Beschränkung hinzu: sie gelte von dem *Knalle in seiner Ein fachheit und Urwesenheit*. *Schall* dagegen ist ihm (S. 18) die Summ einfacher Knalle. 8) In Betreff des hierüber unter den Akustikern noc obwaltenden Streites begnüge ich mich auf *Pellisov*: Berichtig. u. s. w S. 1 ff. u. auf meinen Ueberblick d. Akustik §. 3 zu verweisen. 9) S *Chladni* S. 60. Wie und wo diese 3 als tonerregende Mittel angenomme werden, zeigt die von *Chladni*: Beytr. z. pr. Ak. S. 4—9 gegeben Uebersicht der musikal. Instrumente, so wie die kürzere von *W. We ber*: Akust. S. 20—23. — Der Verf. des A. Schall im *Conv.-Lex.* gil *Stoss* und *Reiben* als Schall erregende Ursachen an. Hiervon weicl *Pellisov*, indem er (üb. Schall u. s. w. S. 19.) behauptet, dass nur durc den *Stoss* ein hörbares Phänomen entstehe, bloss scheinbar ab. Denn da *Reiben* oder *Streichen* erwähnt er deshalb nicht besonders, we

3. Ueber die *Vernehmbarkeit des Schalles.*

Die Vernehmbarkeit der Bewegung der Molecule eines Körpers als Schall hängt ab

1) von der *Beschaffenheit dieser Bewegung selbst*: sie muss *stark genug* sein und *innerhalb gewisser Grade der Schnelligkeit* sich halten [10]). Beides hängt ab von der Qualität und Quantität a) des schwingenden Körpers, b) des seine Schwingung erregenden, c) desjenigen, an welchem oder in welchem der erste geschwungen wird, und von der Bewegung des bei *b.* genannten.

2) von der *Beschaffenheit der Gehörwerkzeuge dessen, der den Schall vernehmen will.* Diese müssen sämmtlich oder wenigstens die innern, in gesundem Zustande und zugleich in den Momenten, wo ein Schall sich erzeugt, für denselben empfänglich sein [11]).

---

er es als eine *Reihe von Stössen* betrachtet (s. Berichtig. u s. w. S. 7.)

10) Es gibt nämlich gewisse Grenzen der Schnelligkeit der Schwingung, bei deren Ueberschreiten das menschliche Ohr keinen Schall mehr vernimmt. Als Minimum derselben für Menschen von gewöhnlichem Gehör findet man, nach *Baumgartner* S. 236 f., dass, wenn sie einen Schall vernehmen sollen, die Anzahl der einfachen Schwingungen nicht geringer als 32 in einer Secunde sein darf. Manche Menschen nehmen aber schon bei 30 und wenigern Schwingungen einen Schall wahr, ja wenn einmal ein Schall vernehmbar ist, so kann die Schwingungszahl sich weit unter 32 vermindern, und man wird ihn bei gehöriger Aufmerksamkeit doch noch immer wahrnehmen können; *Chladni* S. 2. gibt als Minimum „ungefähr 30 Schwingungen in einer Secunde" an; *Savart* (in s. Notes sur la sensibilité de l'organe de l'ouïe, in den Annales de Chimie et de Physique, par Gay-Lussac et Arago. Tome XLIV. Août 1830. Paris, chez Crochard. p. 338. 352.) 30 oder 32 einfache Schwingungen; die Gebr. *H.* und *W. Weber* bemerken Wellenl. S. 527 zunächst in Bezug auf Zungenpfeifen, dass bei diesen ein hörbarer Ton entstehe, wenn die Stösse, welche die Luft in der Pfeife von der in dem hölzernen Kanale befindlichen erhält, schneller auf einander folgen als ungefähr 32 Mal in einer Secunde; in der Akustik S. 4. gibt *W. Weber* als Minimum zur Erzeugung einer Schallempfindung an, dass 15 Wellen in einer Secunde an das Ohr anschlagen müssen. Dieses weicht von jenem nur scheinbar ab, da jede ganze Welle das Erzeugniss einer Doppelschwingung, d. h. Hin- und Herschwingung, ist. — Als die grösste Anzahl der Schwingungen, bei welchen noch ein wahrnehmbarer Schall entsteht, nimmt *Biot* 8192, *Chladni* 12000, *OLivier* (Urstoffe d. m. Spr. S. 12.) 16000, *Young* 18000 — 20000 in einer Secunde an (s. *Baumgartner* S. 237.); *Savart* dagegen hat gezeigt (a. a. O. p. 342.), dass man, wenn man dafür sorgt, dass die Töne beim Höherwerden nicht zu sehr an Intensität abnehmen, selbst bei 48000 Schwingungen in einer Secunde noch einen Schall vernimmt, ja, er vermuthet (a. a. O. S. 343), dass selbst bei einer noch grössern Schnelligkeit der Schwingung ein unserem Ohre vernehmbarer Schall Statt finden könne; nach *W. Weber* (Akust. S. 4.) sind 30000 in einer Secunde an das Ohr anschlagende Wellen das Maximum. Vgl. auch *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 333., Ges. d. org. Leb. Bd. II. Abth. I. S. 58. — *H.* u. *W. Weber*: Wellenl. S. 25 f. 11) Diese *momentane* Empfänglichkeit ist nicht mit jenem identisch; denn sie kann fehlen, auch wenn jener Statt findet, vgl. *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. B. II. Abth. I. S. 45 f.

3) von dem *gegenseitigen Verhältnisse dessen, der de Schall hören soll und des schwingenden Gegenstande* Dass mit Ausnahme eines einzigen Falles stets ein den Scha zu unserem Gehöre fortpflanzendes Medium erfodert werd und dass *Luft* und *feste Körper* dergleichen Medien seie ist bereits §. 1. erwähnt. Um jedoch einen kurzen Ueberblic aller dazu sich eignenden Materien zu geben, stehe hier d ergänzende Bemerkung, dass den Schall verbreiten

a) *flüssige* Körper

α) *elastischflüssige*, und zwar nicht bloss die athm sphärische Luft, sondern auch die verschiedenen Gas Arten [12]).

β) *tropfbarflüssige*: Wasser und andere Flüssigkeiten [13]

b) *feste* Körper [14]).

In Hinsicht der *Weite*, *Schnelligkeit* und *Stärke* d Verbreitung des Schalles aber sind jene Leiter sehr verschiede Es reicht daher, um einen Schall zu vernehmen, nicht hin, da überhaupt ein leitendes Medium vorhanden sei, sondern der, we cher ihn hören will, muss sich auch in einer der Schallleitung fähigkeit jenes Medii angemessenen Weite befinden.

Ausserdem wird in gewissen Fällen die *Richtung* des Sul jectes gegen den schallenden Körper überhaupt [15]) oder gegen g wisse Seiten desselben [16]) erfordert.

4. Ueber die *verschiedenen Arten des Schalles.*

Die *Art des Schalles* hängt ab

1) theils von der *Beschaffenheit des schallenden Körpe selbst* und *seiner Schwingungen.*

2) theils von der *Beschaffenheit und Bewegung des Kö pers, von welchem jener in Schwingung versetzt, un desjenigen, an welchen oder in welchem derselbe g schwungen, oder von denen er, ohne sie unmittelbar z berühren, umgeben wird.*

Die jedesmalige Art des Schalles ist das Product der Zu sammenwirkung aller dieser Umstände. — So wichtig nun ab auch eben deshalb die ausführliche Betrachtung aller dieser G genstände ist, so sehe ich mich doch genöthigt, auf einige B merkungen über die *schallenden Körper* selbst mich hier zu b schränken. Bei diesen kommt es an

---

12) *Chladni* S. 226—36. — *Pellisov*: üb. Schall u. s. w. S. 14 13) *Chladni* S. 258—61. — *Gehler*: phys. Wörtb. III. A. Schall. 816 f. Vgl. *Hamburg. Magaz.* B. V. S. 655—63. — *Treviranus*: Bi Bd. VI. S. 325. 14) *Chladni* S. 261—72. und das §. 1. Note 2 Bemerkte. 15) Vgl. *Treviranus*: Biol. B. VI. S. 334. 16) *H. W. Weber*: Wellenl. S. 506—10.

a. auf die ***Beschaffenheit ihrer Molecule.*** Diese aber sind verschieden

α. nach ihrer ***Qualität.*** Hieher rechne ich aber nicht nur die Beschaffenheit ihrer Masse an sich, sondern auch ihre verschiedene Anordnung und Entfernung von einander [17]).

β. nach ***Quantität.*** Hierbei kommt es sowohl auf die Quantität *aller* Molecule des schwingenden Körpers, als auch auf die Quantität *derjenigen* an, *welche* der die Schwingung erregende Körper an demselben ***zugleich zu bewegen vermag*** [18]).

b. auf die ***Beschaffenheit ihrer Molecularschwingungen.*** Auch diese unterscheiden wir am besten

α. nach ihrer ***Qualität***, die aber wieder von mehrern Seiten zu betrachten ist:

α. von Seiten der *Gleichheit* oder ***Ungleichheit der Räume und Zeiten,*** in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen. Durchlaufen diese in gleichen Zeiten gleiche Räume, so heissen sie ***gleichartig***, im entgegengesetzten Falle ***ungleichartig.*** Nur die erstern erzeugen einen ***Klang***, die andern aber bewirken ein ***Geräusch*** [19]).

β. von Seiten der ***Gestalt***, welche der schwingende Körper bei seinen Schwingungen abwechselnd annimmt [20]).

γ. von Seiten der *Gleichzeitigkeit* oder ***Succession***, in welcher die Molecule eines Körpers schwingen, ob nämlich alle zu gleicher Zeit, oder ein Theil derselben nach dem andern schwingt. Im letztern Falle entsteht eine ***fortschreitende Schwingung***, im erstern eine ***stehende*** [21]).

b. von Seiten der ***Richtung***, in welcher sich die Molecule bewegen. Wenn man bloss diejenigen Schwingungen berücksichtigt, in welcher die Körper selbst tönen [22]), so gibt es dreierlei: in der Richtung der Länge gehende oder ***longitudinale*** [23]), seitwärts gehende oder *trans-*

---

17) Hieraus erklärt *Pellisov* (üb. Schall u. s. w. S. 14 f.) die *Qualität* (*timbre*) *des Schalles*, dass nämlich z. B. Metall einen andern Schall gibt als Holz und dieses selbst wieder einen verschiedenen nach seinen verschiedenen Arten. 18) Vgl. *G. Weber*: Theorie d. Tonsetzk. I. S. 3. — *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 468. 513—17. — *Pellisov*: Berichtig. u. s. w. S. 8. 19) *Chladni* S. 3. — *Opelt* a. a. O. S. 9. 21. 20) Wie diese von Seiten der beim Schwingen in Ruhe bleibenden Punkte (*Schwingungsknoten*) oder Linien (*Knotenlinien*, aus denen die sogenannten *Klangfiguren* sich bilden) anschaulich gemacht werden könne, s. *Chladni* S. 67. 118., N. Beytr. S. 7 f. 21) *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 3 ff. 22) Diese Beschränkung füge ich bei in Bezug auf *Savart's* Einwendungen, s. *Weber*: Wellenl. S. 547. 23) *Chladni* S. 65. 75—77. 103—110 u. a.

sere Sprache die auf der *Qualität der Schwingungen* beruhende Qualität des Schalles, wenigstens dem wichtigsten Theile nach, zu bezeichnen. Von den 5 Seiten, von welchen wir jene S. 23 f. betrachteten, gehören, wenn wir davon absehen, dass die Töne longitudinal schwingender Saiten nicht so angenehm wie die transversal schwingender sind [8]), mithin auch die verschiedene *Richtung* der Schwingungen eine wenn auch nur geringe qualitative Verschiedenheit des Klanges bewirkt, nur 2 hieher, nämlich die *Gleichheit* oder *Ungleichheit der Räume und Zeiten*, in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen, und die *Gestalt*, welche der Körper bei seinen Schwingungen abwechselnd annimmt. So ändert sich, um mit der letztern zu beginnen, der eigenthümliche Klang einer Saite (nicht seine Höhe und Tiefe, sondern seine Helligkeit, Fülle, Weichheit u. s. w.) etwas ab nach der Verschiedenheit des Punktes, an welchem ihre Schwingungen erregt werden, weil darnach auch die Gestalt, die sie während der Schwingungen abwechselnd annimmt, eine verschiedene ist [9]). Auch diese Art der Qualität des Schalles kann man in Ermangelung anderer Ausdrücke nicht anders als durch obiges *Timbre* und die dabei vorgeschlagenen Wörter bezeichnen. Bei weitem am wichtigsten aber ist die auf der *Gleichheit* oder *Ungleichheit der Räume und Zeiten*, in welchen die einzelnen Schwingungen sich wiederholen, beruhende Qualität des Schalles. Für die 2 Hauptclassen, in welche der Schall hiernach zerfällt, besitzen wir 2 bestimmte Bezeichnungen, *Klang* und *Geräusch*, unter deren ersterer wir den Schall verstehen, der durch in gleichen Räumen und Zeiten, also regelmässig sich wiederholende Schwingungen erzeugt wird; unter letzterer, dem *Geräusche* oder *Rausche*, aber denjenigen, welchen in ungleichen Räumen und Zeiten sich wiederholende Schwingungen bewirken [10]). Statt dieser 2 Classen nehmen Andere [11]) 3 an, indem sie die unendlich vielen Grade der Unregelmässigkeit der zur zweiten Classe gehörigen Schwingungen in 2 Classen zerlegen: in *solche, welche den regelmässigen sich nähern*, und in *solche, welche ihnen ferner liegen*. Nur diese letztern nennen sie *Geräusch* oder *Räusche* [12]) oder auch *verworrene Laute, Laute von unentschiedener, unerkennbarer Höhe*, auch *blosse Laute, tonlose Laute* [13]); die erstern dagegen *Halbklänge* [14]) oder *ge-*

---

8) *Chladni* S. 77. 9) *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 458. 10) *Chladni* S. 3. 59 f. — *Liskovius* S. 6. — *Opelt* S. 9. 21. — vgl. auch *Eberhard*: Synon. III. S. 286 f. — Den Ausdruck *Räusche* zieht *OLivier* a. a. O. S. 10 f. jenem gewöhnlicheren vor. 11) *OLivier* a. a. O. S. 11. — *G. Weber* stellt a. a. O. I. S. 2 f. zwar nicht so wie jener geradezu 3 Classen auf, indess theilt auch er die Classe der unregelmässigen Schwingungen in 2 Abtheilungen. 12) So *OLivier* a. a. O. S. 10 f. — *G. Weber* a. a. O. I. S. 3. 13) So *G. Weber* a. a. O. I. S. 3. 14) So *OLivier* a. a. O. S. 11.

culirte Laute zu nennen pflegt, mit sorgfältiger Berücksichtigung der verschiedenen Ansichten der ausgezeichnetsten Akustiker, Physiologen und Sprachforscher. Potsdam in der Horvath'schen Buchhandlung (Witte). 1837. 8vo. Das hier zunächst Uebergangene oder kürzer Abgehandelte s. das. §§. 7—9.

§. 6.

Schall, Hall, Gall.

In dem Bisherigen versuchten wir die verschiedenen Arten des Schalles nach ihren verschiedenen Ursachen und Bedingungen, wenigstens so weit sie in den schwingenden Körpern selbst liegen, im Allgemeinen darzulegen, und dadurch das Verständniss der Unterscheidung derjenigen Arten, die wir jetzt ihren Namen nach aufführen und betrachten wollen, vorzubereiten.

Da wir hierbei vom *Schalle* als der allgemeinen Bezeichnung alles Hörbaren ausgehen, so drängen sich uns zunächst *Hall* und *Gall* zur Unterscheidung von jenem auf, weil sie von ihm nur im Anlaute abweichen. Die Verwandtschaft der Laute *g, sch, h*, so wie ihren Uebergang in einander werden wir in der Lautlehre zeigen; hier haben wir nur zu beachten, wie sie sich von Seiten der Intensität zu einander verhalten. *G* ist der stärkste, *h* der schwächste, *sch* an Stärke der mittlere dieser Laute. Dasselbe Verhältniss waltet unter ihren Begriffen ob. Denn obgleich *Schall* allgemeine Bezeichnung alles Hörbaren ist, so wird dieses Wort doch zugleich auch in engerer Bedeutung gebraucht von dem Phänomen, welches der schwingende Körper durch unmittelbar von ihm ausgehende, unser Ohr erschütternde Schallwellen [1]) in diesem bewirkt. Ihm steht entgegen der *Hall*. Das hierdurch bezeichnete Phänomen entsteht, indem von dem schallenden Körper ausgehende Schallwellen durch einen in grösserer oder geringerer Ferne ihnen entgegentretenden Gegenstand am weiteren Fortschreiten gehindert werden, an ihn sich anstemmend rückwärts schreiten, und auf diesem Wege abermals unser Ohr treffen. Mit Recht wird das durch diese letztere Berührung in demselben Bewirkte mit dem von Seiten des Anlautes schwächern Worte *Hall* bezeichnet, weil die so zurückschreitenden Schallwellen, somit auch die Erschütterung des Ohres durch dieselben, stets schwächer sind, als die, welche unmittelbar von dem schallenden Körper zu unserem Ohre gelangten [2]). Dieser Hall er-

1) Vgl. über diesen Ausdruck, wofür auch die W. *Schallstrahlen, Schalllinien* gebraucht werden, und den damit zu verbindenden richtigen Begriff, *Chladni* S. 217 f. 238 f. auch S. 215. 242 f. 249 Anm. — *H. u. W. Weber*: Wellenl. S. 204 f. — *v. Baer* macht I. S. 259. zwischen jenen Ausdrücken den Unterschied, dass er die Schwingungen der schallenden Luft *Schallwellen*, die Richtung der Fortpflanzung des Schalles aber *Schallstrahlen* nennt. 2) Durch das hier Gesagte wird man sich zugleich das von *Eberhard* (Synon. III. S. 286) über *Schall* und *Hall* Bemerkte

und algebraïsche Zeichen (p. 313 f.) als Sprachen. — Ritgen (a. a. O. S. 86.) theilt, indem er die von uns gebrauchten beiden Eintheilungsprincipien vereinigt, die Sprache auf folgende Weise ein: „Die *Schilderung* (diese ist ihm mit *Sprache im weitesten Sinne* gleichbedeutend s. S. 96.) geschieht vom Schildernden zunächst durch den eigenen Körper und zwar für den Tast- und Gesichtsinn vermöge *Gebärdung*, wodurch die *Gebärdschilderung* oder *Gebärdsprache* entsteht; für den Gehörsinn vermöge *Selbsttönung*, wodurch die *Selbsttonschilderung* oder *eigentliche Sprache* erwächst. Sodann geschieht die Schilderung durch fremde Körper und zwar für den Tast- und Gesichtsinn als *Schreibschilderung* oder *Schrift*, für den Gehörsinn durch *Fremdtonschilderung* oder *Instrumentalton sprache.*"

Auch in dieser *weitern* Bedeutung der Sprache kann man die bei der *engern* gemachten Unterschiede wiederholen jedoch nur theilweise. So kann z. B. zwar die *Geberdensprache* sowohl eine *unwillkührliche* (Aeusserung des Innern), als auch eine *absichtliche* (Darstellung des Innern) die *Zeichensprache*, in jener engern Bedeutung, aber stets nur eine *absichtliche* sein.

Anm. In welchen andern Bedeutungen noch das Wort *Sprache* gebraucht wird, s. in Adelung's und Campe's Wörterbüchern u. d. W.

§. 2.

Was stellt die Sprache (im engeren Sinne dieses Wortes) dar?

Diese Frage ist zwar schon oben in der von Sprache als Darstellung gegebenen Definition im Allgemeinen beantwortet da aber die Ansichten darüber, was Object der Sprache sei, so verschieden sind, so bedarf sie einer ausführlichern Antwort.

1. *Die Sprache stellt nicht Aeusseres, sondern nur Inneres dar.*

Die Aussenwelt wirkt auf unsere Sinne ein. Aus dem *sinnlichen Eindrucke* eines Gegenstandes entsteht die *Empfindung* aus dieser die *Vorstellung* desselben, die man auch, weil sie durch eine Empfindung erzeugt ist, *Anschauung* nennt, gleichviel durch welchen Sinn dieselbe veranlasst sein mag [1]). — Unberücksichtigt bleibt hier der Streit, ob die sinnliche Wahrnehmung ein durch Nerveneindrücke vermittelter, wesentlich aber von aussen nach innen gehender und im Innern der Seele sich vollendender Act [2]), oder ob sie durch ein Heraustreten des Bewusst-

1) Man unterscheidet *äussere* und *innere Anschauungen.* Den erstern Namen führen sie, wenn der äussere Sinn, den letztern, wenn der innere Sinn die Empfindung vermittelte. 2) Man vgl. *Ritgen's* Versuch diesen Act physiologisch zu erklären, in d. N. Jahrb. I. Suppl.-Bd 1831. Hft. 1. S. 92., und *Treviranus*: Ges. d. org. Leb. Bd. II. Abth. 1 S. 226.

rinnigkeit der schwingenden Bewegung des klingenden betrachtet, nennen wir *Ton* [3]). Dieser ist mithin ein blosser Rücksicht auf seine Höhe betrachtet. Er heisst s, wenn die Schwingungen schnell, *tiefer Ton*, wenn n geschehen. Ein Ton ist aber nicht absolut hoch oder ern nur in Vergleichung mit andern, wo die Schwingsamer oder schneller sind. Da (nach S. 21.) 30—32 cunde pendelartig auf einander folgende Schwingungen te Grenze ihrer Langsamkeit für unser Ohr sind, so ist h erzeugte Ton der tiefste vernehmbare. Mit jedem ler Zahl derselben, welche ein klingender Körper in nde vollbringt, steigt die Höhe des Tones. Schwingt elt so schnell als ein anderer, so ist sein Ton um eine ier als der des letztern; schwingt er dreimal schneller, der Unterschied beider Töne oder ihr Intervall eine 1 Quinte; wenn viermal schneller, 2 Octaven u. s. w. e grössere Schnelligkeit der Schwingung des einen we- las Doppelte der eines andern, so finden zwischen den der die kleinern Intervalle der Secunde, Terz, Quarte, exte, Septime Statt, z. B. das der Quinte, wenn sich ligkeit beider wie 3 : 2, das der Quarte, wenn sie sich erhält. Diese Intervalle treten theils nach einander in e von Tönen, die man *Melodie* nennt, theils gleichindem zwei oder mehrere durch Schwingungen klinrper erregte Wellenzüge zugleich an das Ohr anschlan. Ist die durch das Zusammentreffen derselben in une erregte Empfindung eine mehr oder minder angenehnt man die durch diese Wellenzüge erregten Töne mehr ger *consonirende Zusammenklänge*; ist diese Empr mehr oder minder unangenehm, so nennt man die r oder weniger *dissonirende Zusammenklänge.* Sind Ohr zugleich treffenden Töne nur zwei, so heissen sie ge und nach jenem verschiedenen Eindrucke *Consonan-Dissonanzen*; sind ihrer aber drei oder mehr, so nennt *Dreiklänge* und *Accorde*, die man wie jene in mehr er *consonirende* und mehr oder weniger *dissonirende*

---

t immer wird diese eigentliche Bedeutung des Wortes festgelern zuweilen dasselbe auch da gebraucht, wo nicht von der anges, sondern von andern Eigenschaften desselben die Rede nan sagt z. B. nicht selten von einem Instrumente: „es hat m, einen schönen, angenehmen, zarten, oder einen rauhen it man doch nur seine *Klang*stärke, *Klang*fülle, oder übereigenthümliche Gepräge seines *Klanges*, seine *Klang*farbe gekehrt bedient man sich des allgemeinern Namens *Klang* o nur die Quantität der Höhe in Betracht kommt, folglich das ie bestimmtere Bezeichnung sein würde, so in verschiedenen tungen, wie *Einklang*, *Dreiklang*, *Hauptklang*, *Klang*— S. *G. Weber* a. a. O. I. S. 14. — *Opelt* S. 9.

eintheilt. Eine Folge von Accorden oder eine Coëxistenz mehrerer zusammenstimmender Melodien heisst *Harmonie* [4]).

3. *Dauer.*

Wie überhaupt jeder Schall, so hat auch insbesondere jeder Klang eine längere oder kürzere Dauer. Bei einer Folge mehrerer Klänge kommt nun sowohl die Dauer jedes einzelnen an sich, als auch ihr gegenseitiges Verhältniss in Hinsicht derselben in Betracht. Die erstere kann man die *absolute*, die letztere die *relative* nennen. Jene heisst in der Musik das *Tempo*. Zu seiner Bezeichnung pflegt man sich der ziemlich unbestimmten Kunstwörter *Allegro*, *Andante*, *Adagio* u. a. m., oder auch der deutschen Ueberschriften: *In langsamer, in gemässigter Bewegung*, u. dgl. zu bedienen [5]). Desto bestimmter dagegen wird die relative Dauer in unserer Notenschrift bezeichnet, da durch dieselbe aufs Genaueste angezeigt wird, um wie viel ein Ton länger oder kürzer als ein anderer sei [6]).

Für die mit diesen drei Quantitäten des Klanges sich beschäftigenden Wissenschaften hat man besondere Namen gebildet: die Lehre von der Stärke desselben hat man *Dynamik*, die von

---

4) Ausführlicheres hierüber enthält m. Ueberbl. d. Akust. §. 18 ff. 5) Da diese Bezeichnungen sehr unzuverlässig und wandelbar sind, so wurde schon längst das Bedürfniss eines zuverlässigern Maassstabes gefühlt. Man hat dazu, schon seit dem XVII. Jahrhundert, allerlei Maschinen, unter den Namen *Taktmesser*, *Taktuhren*, *Taktweiser*, *Tempoweiser*, *musikalische Zeitmesser*, *Chronometer*, *Rhythmometer*, *Metrometer*, *Metronom* u. dgl. vorgeschlagen; s. das Weitere hierüber in *G. Weber*: Theorie d. Tonsetzk. I. S. 88 — 94. und *Koch*: mus. Lex. u. d. W. Rhythmometer S. 1253 ff. 6) Die Erfindung der Noten, jedoch noch ohne Bezeichnung der Zeitdauer, schreibt man gewöhnlich dem Benediktiner-Mönch *Guido aus Arezzo* (daher *Guido Aretinus*) im XI. Jahrhundert zu, so z. B. *Koch*: mus. Lex. u. d. W. Noten S. 1072. Allein *R. G. Kiesewetter* verwirft diese Annahme als irrig, in s. Schrift: „Die Verdienste der Niederländer um die Tonkunst." (Sie ist nebst der denselben Gegenstand behandelnden Schrift von *F. J. Fétis* unter dem gemeinsamen Titel: „Verhandelingen over de Vraag u. s. w. zu Amsterdam bei Müller u. Comp. 1829 gedruckt, s. d. Rec. beider von *Jg. Fr. Edler von Mosel*, in d. Wiener Jahrb. der Literatur. LXX. Bd. 1835. April May. Juny. S. 94 — 135.) Was die Bezeichnung der Zeitdauer anbelangt, so glaubte man lange, dass *Johann de Muris* (*Jean de Murs*) im XIII. Jahrhundert die Notenpunkte in Vierecke von verschiedener Form verwandelt, diesen verschiedenen Formen der Noten eine gewisse Zeitdauer bestimmt, und dadurch den Grund zur Bezeichnung des musikalischen Zeitmaasses gelegt habe. Neuere Forschungen aber haben dargethan, dass diese Erfindung schon 200 Jahre früher von einem Deutschen aus Cöln, Namens *Franco* gemacht ward. Denn nach den bisherigen Angaben lebte dieser, der zuerst das Zeitmaass und die Dauer des Tones systematisch abgehandelt und dafür Zeichen erfunden hat, in den Jahren 1047 — 1080. Bemerkenswerth ist, dass er in seiner nunmehr bekannt gemachten Schrift: „Musica et ars cantus mensurabilis," von dem Zeitmaasse wie von einer Sache spricht, die schon mehrern Schriftstellern *vor* ihm bekannt war. (S. *Koch*: a. a. O. und *Kiesewetter's* zuvor erwähnte Schrift und die Rec. ders. a. a. O. S. 97.)

der Höhe desselben *Melodik*, und die von seiner Dauer *Rhythmik* genannt.

§. 10.
Stimme.

In dem Bisherigen war sowohl von dem Schalle überhaupt, als auch von der besondern Art desselben, welche Klang heisst, nur im Allgemeinen die Rede; wir gehen jetzt zu denjenigen Schällen über, welche von lebendigen Wesen hervorgebracht werden. Diese sind verschiedener Art, lassen sich aber in folgende 2 Classen eintheilen:

1) Mittelst gewisser dazu bestimmter Organe hervorgebrachte Schälle, wodurch ein lebendes Wesen sein Inneres äussert;

2) Schälle anderer Art, z. B. Niesen, Räuspern (s. §. 12. Anm.).

Die erstern werden *Stimme* [1]) und die Organe, mittelst deren diese Schälle hervorgebracht werden, *Stimmorgane* genannt. Auf diese Schälle beschränken wir uns hier, da nur sie uns bei Betrachtung der Sprache interessiren. Um aber die Erzeugung derselben genauer kennen zu lernen, bedarf es der Kenntniss

1) der *Beschaffenheit* dieser Stimmwerkzeuge an und für sich;

2) der *Functionen* derselben bei Erzeugung der Stimme.

Die Erläuterung der Stimme zerfällt darnach in 2 Abtheilungen, deren erstere man die *anatomische*, die andere die *physiologische* nennen kann.

§. 11.
Beschaffenheit der Stimmwerkzeuge.

Bei der jetzt zu gebenden kurzen Beschreibung des Stimmapparates der verschiedenen Classen lebender Wesen machen wir natürlich mit der obersten den Anfang.

a. *Stimmwerkzeuge des Menschen.*

Von diesen beschreiben wir zuvörderst bloss die, welche die *Stimme*, in der engern Bedeutung des Wortes, hervorbringen, in der es die *Schälle* bezeichnet, *welche der Athem bei seinem Durchgange durch den Kehlkopf bewirkt* [1]). Wei-

---

1) Mit der bei 1. gegebenen Definition der Stimme vergleiche man die von *Harris* S. 252 gegebene: „der Schall, den sie (die Thiere) vermittelst dazu bestimmter Organe hervorbringen, und der auf irgend eine Empfindung oder einen innern Antrieb folgt, ein solcher thierischer Schall wird Stimme genannt."

1) *Liskovius* S. 10: „Wir umfassen mit dem Ausdrucke *Stimme* alle diejenigen Töne, die der Athem bei seinem Durchgange durch den

ter unten wird eine kurze Beschreibung derjenigen Theile ge
geben, durch welche diese Schälle gewisse Modificationen er
halten.

Aus den *Lungen* (*pulmones*), um mit diesen zu be
ginnen, tritt die eingeathmete Luft durch die *Luftröhrenäst*
(*bronchi*) in die *Luftröhre* (*trachea, arteria aspera*), wel
che aus knorpligen, hinten nicht ganz zusammengeschlossene
Ringen und fleischigen Fasern zusammengesetzt ist und durch
Zusammenschieben derselben etwas verkürzt, durch Auseinander
ziehen verlängert werden kann. Diese Röhre mündet an ihrem
oberen Ende in den *Luftröhrenkopf* oder *Kehlkopf* (*larynx*
welcher aus folgenden knorpeligen Theilen besteht:

1. Dem *Ringknorpel* (*cartilago cricoïdea* s. *annularis*
Er ist fast wie ein Siegelring gestaltet und daher s
benannt. Sein hinterer Theil ist viel höher als der vor
dere. Der untere Rand dieses Ringes ist mit dem obers
sten Ringe der Luftröhre durch ein kurzes ringförmiges
Band (*ligamentum crico-tracheale*) verbunden.
2. Dem *Schildknorpel* (*cartilago thyreoïdea*). Er besteht
aus 2 fast viereckigen schildförmigen Knorpelplatten, di
in der Mitte unter einem stumpfen Winkel nach vorn z
mit einander zu einem einzigen Knorpel verbunden sind
Mit seinem untern Rande liegt er auf dem vordern
schmalen Theile des Ringknorpels und schliesst den
Kehlkopf vorn und auf beiden Seiten, indem die innere
Seite seines stumpfen Winkels nach hinten zu gekehrt
ist. Der obere Rand hat in der Mitte über dem Winkel
einen Ausschnitt, den man, da dieser Knorpel an der
Vorderfläche des Halses liegt, leicht fühlen kann [2]
Die beiden nach hinten zu liegenden Seitenränder dieses
Knorpels ragen sowohl da, wo sie von dem obern Rande
als auch da, wo sie von dem untern Rande des Knor
pels begrenzt werden, über diese beiden Ränder kolben
oder hornförmig hinaus, jedoch oben weit mehr als un
ten. Diese Fortsätze, von denen namentlich die obern
etwas rückwärts gebogen sind, werden deshalb *Hörner*
(*cornua*) genannt, und in die *obern* oder *grössern* und
untern oder *kleinern* eingetheilt. Die letztern umfassen

Kehlkopf hervorbringt. Vergl. *Prochaska*: Physiologie. (Wien, Beck
1820. 8.) S. 304. 2) Im gemeinen Leben nennt man diesen beim männ
lichen Geschlechte mehr oder weniger vorn hervortretenden Knorpel
Adamsapfel, auch *Bassknoten*, weil er besonders bei Bassisten stark
hervor zu ragen pflegt. Beim weiblichen Geschlechte ist er mehr abge
rundet, deshalb äusserlich minder bemerkbar. Vgl. *Strodtmann*: ana
tomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute. (Al
tona, Aue. 1837. 4.) S. 8. Der Name *Adamsapfel* beruht bekanntlich
auf einem gewissen Volksglauben s. ebend. S. 4.

den Ringknorpel und sind an dessen Seitentheile durch die beiden *seitlichen Synovialkapseln* (*ligamenta thyreo-cricoïdea lateralia* s. *capsularia*) eingelenkt, so dass sich der Schildknorpel in diesen Gelenken um den Ringknorpel vorwärts und rückwärts drehen kann und umgekehrt. Ausserdem ist der Schildknorpel an den Ringknorpel durch das sogenannte *kegelförmige Ring-Schildband* (*ligamentum thyreo-cricoïdeum medium* s. *conoïdeum*) befestigt.

3. Den beiden *Schnepf-* oder *Giessbecken-* oder *Giesskannenknorpeln* (*cartilagines arytaenoïdcae*), so genannt, weil man zwischen ihnen und der Giessrinne (Schneppe, Schnepfe) eines Giessbeckens oder einer Giesskanne eine Aehnlichkeit zu finden glaubte. Sie haben ungefähr die Gestalt wie 2 schiefe dreiseitige Pyramiden. Diese kleinen Knorpel sitzen neben einander mit ihrer mässig ausgehöhlten Grundfläche oben auf dem hintern, höhern Rande des Ringknorpels, mit dem sie durch 2 sehr bewegliche Gelenke (*ligamenta crico-arytaenoïdea*) verbunden sind. In ihrer ruhigen Lage stehen sie, mit ihrer Spitze nach vorn gerichtet, oben von einander ab.

4. Den beiden Santorini'schen *Knorpeln* (*cartilagines Santorinianae*). Dieses sind 2 Körperchen, welche an den stumpfen Spitzen der Giesskannenknorpel liegen und, kleinen Köpfen ähnlich, durch ein kleines Kapselband und Gelenk mit diesen verbunden sind. Sie haben jenen Namen deshalb erhalten, weil Santorini der erste war, der sie von den Giesskannenknorpeln als selbstständige Knorpel trennte; sie werden aber auch *Hörnchen* genannt [3]).

Ausserdem sind noch, obgleich sie bei den Menschen selbst, nach Meckel [4]), fast immer fehlen, doch wegen der folgenden Vergleichung mit den Säugethieren,

5. die beiden *keilförmigen Knorpel* (*cartilagines cuneiformes*, auch *cartilagines* Wrisbergii oder *corpuscula Wrisbergiana* genannt, weil Wrisberg sie zuerst unterschieden hat) zu erwähnen. Sie liegen, wo sie vorhanden sind, zwischen dem nachher genauer zu bezeichnenden Deckel des Kehlkopfs und den Giesskannenknorpeln innerhalb zweier nach hinten gehenden Falten [5]).

---

3) *Meckel*: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. Vergleichende Anatomie der Athmungs- und Stimmwerkzeuge (Halle, Waisenhaus. 1833. 8.) S. 427. 4) A. a. O. S. 552. 5) Den Namen *keilförmige Kn.* findet man bei *Meckel* a. a. O.; den N. *corpuscula Wr.* bei *Riebrandt* (Anatomie des Menschen) und *v. Haller*: Grundr. d. Physiol., umgearb. v. *v. Leveling*. Th. I. S. 277.; den N. *cartilagines Wr.*

Die von diesen zusammengefügten Knorpeln gebildet Höhlung, der Kehlkopf, ist nach oben und unten offen. Di untere Oeffnung geht in die Luftröhre, die obere etwas weiter in die Mundhöhle über. In dieser Höhlung befinden sich übe einander 2 Paare sehr elastischer membranöser Bänder, welch beide mit den vordern Enden in der Mitte des Winkels de Schildknorpels, mit den hintern Enden an den Giessbecken knorpeln befestigt sind, nämlich das links liegende Band jede Paares am linken Giessbeckenknorpel, das rechts liegende jede Paares am rechten. Diese beiden Bänderpaare haben folgend Gestalt und Namen:

1) Die Bänder des untern Paares haben eine fast sichelför mige Gestalt, indem der vordere Theil etwas nach aussei gebogen, der hintere aber, gleichsam als der Stiel de Sichel, mehr gerade ist. Sie liegen, nach vorn etwa aufwärts gehend, in Einer Ebene einander so gegenüber dass eine schmale, längliche Spalte zwischen ihnen bleibt welche hinten enger, nach vorn hin aber etwas ausgeschweif und breiter ist. Diese Spalte heisst die *Stimmritze* (*glottis* s. *rima glottidis*), und jene Bänder selbst deshalb di *Stimmritzenbänder* oder kürzer die *Stimmbänder*, auch *untere* oder *eigentliche Stimmbänder*, oder auch *Unterlefzen* [6] (*ligamenta glottidis* oder *ligamenta thyreo-arytaenoïdea inferiora*, auch *ligamenta vocalia* [7]) genannt.
2) Die Bänder des andern etwas höher liegenden Paares sind weiter aus einander, und die zwischen ihnen befindliche Spalte daher auch viel breiter. Sie werden *obere* oder *vordere Stimmbänder*, auch *Oberlefzen* [8] (*ligamenta thyreo-arytaenoïdea superiora*), häufiger aber *Taschenbänder* (*ligamenta ventriculorum laryngis*) genannt weil sie
3) die sogenannten *Taschen* oder *Seitentaschen des Kehlkopfs* (*ventriculi laryngis*, auch *ventriculi* Morgagni, nach ihrem Entdecker, genannt) begrenzen und gewissermässen bilden. Es ist nämlich die ganze innere Fläche des Kehlkopfs mit einer Schleimhaut überzogen,

---

in *Rosenmüller*: Anatomie d. menschl. Körp., 4. Aufl. herausg. v. *E. H. Weber* (Leipzig, Köhler. 1828. 8.) S. 454. — Vgl. *Strodtmann* a. a. O. S. 13. und *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222. 6) So in *Froriep's* Notizen Bd. XLIX. S. 104. 7) Die beiden erstern Namen gibt z. B. *Rosenmüller*: Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers. 4. Aufl. herausg. v. *E. H. Weber*. S. 454. Den letzten Namen habe ich in *Savart's* Abh. über d. Stimme der Vögel (in *Froriep's* Notizen Bd. XVI. S. 5 f.) u. a. gefunden. Aus dieser Benennung erklärt sich, warum *Müller* den vorspringenden Theil der Basis jedes Giessbeckenknorpels, wo die untern Stimmbänder inserirt sind, *Vocalfortsatz* nennt (so z. B. Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 200.); ein Ausdruck, den ich nirgends weiter gefunden habe. 8) So in *Froriep's* Notizen Bd. XLIX. S. 104.

welche eine Fortsetzung der Zungenhaut ist. Diese Haut (*tunica* s. *membrana laryngis*) schlägt sich von jeder Seitenwand des Kehlkopfs über das Taschenband dieser Seite hinweg, zieht sich dann in dem zwischen diesem und dem Stimmbande derselben Seite befindlichen Zwischenraume seitwärts hin, tritt dann wieder aus dieser Vertiefung über dem Stimmbande hervor, und schlägt sich auch über dieses hinweg, um auch den unterhalb desselben liegenden Theil der Seitenwand zu bekleiden, worauf diese Schleimhaut in die Luftröhrenhaut übergeht. So entstehen zwischen den beiden Bänderpaaren 2 häutige Säcke, deren einer zwischen dem rechten Stimmbande und dem darüber liegenden Taschenbande, der andere zwischen dem linken Stimmbande und dem ihm entsprechenden Taschenbande sich befindet, und gewöhnlich mit einem Schleimvorrathe zur Befeuchtung der Stimmbänder angefüllt ist.

Damit nichts Anderes als Luft in den Kehlkopf gelange, ist derselbe oberhalb

4) mit einem Deckel versehen, dem *Stimmritzendeckel* oder *Kehldeckel* (*epiglottis*). Dieser ist eine sehr elastische zungenförmige Knorpelplatte, welche mit ihrem einen Ende an dem vordern obern Rande des Schildknorpels durch ein starkes Faserband (*ligamentum thyreo-epiglotticum*) befestigt ist. In seiner ruhigen Lage steigt der Kehldeckel hinter dem Bogen des Zungenbeins in die Höhe und ragt hinter der Zungenwurzel empor, indem er durch ein von der Mitte der Zungenwurzel zu ihm gehendes elastisches Band (*ligamentum glosso-epiglotticum*) aufrecht stehend erhalten wird, so dass dann der Zugang zur Stimmritze offen ist. Dieser Deckel kann durch Muskelfasern, die vom Schildknorpel zu ihm gehen (*musculus thyreo-epiglotticus*) oder beim Schlingen durch die nach hinten gezogene Zungenwurzel wie eine Fallthür auf den Kehlkopf niedergelegt werden, so dass die zu verschlingenden Stoffe über ihn hinweg in den hinter der Luftröhre liegenden Schlund oder Speiseröhre (*oesophagus*) gleiten, ohne in die Stimmritze zu fallen.

Obgleich nun aber die eben angegebenen Theile, mit Ausnahme der nur selten vorkommenden keilförmigen Knorpel, in jedem naturgemäss gebildeten menschlichen Kehlkopfe vorhanden sind, so finden dennoch mehrere Verschiedenheiten unter den Kehlköpfen der verschiedenen Individuen Statt namentlich von Seiten der Grösse des Kehlkopfs überhaupt und somit auch der Stimmritze, der Stärke und Biegsamkeit seiner Knorpel, wie auch der Glätte seiner innern Flächen und der Schärfe der Stimmritzenränder. Diese Beschaffenheit wird vorzüglich

durch *Alter*, *Zeugungsfähigkeit* und *Geschlecht* bedingt. In den frühern Lebensperioden des Menschen ist so wohl der ganze Kehlkopf, als auch ins Besondere seine Stimmritze kleiner, und alle Theile desselben dünner und biegsamer, seine Flächen glatt und die Ränder der Stimmritze scharf; im Erwachsenen ist der ganze Kehlkopf und somit auch seine Stimmritze grösser und seine Theile stärker; im höhern Alter sind diese Theile härter und unbiegsamer [9]). Dass ausser dem Alter auch Zeugungsfähigkeit entschiedenen Einfluss auf die Ausbildung des Kehlkopfs habe, wird durch die Stimme der Kastraten ausser Zweifel gesetzt. Denn von dem Augenblicke der Entmannung an bleibt der Kehlkopf derselben in Wuchs und Bildung auf dem Punkte stehen, wo er so eben begriffen war. Daher bleibt die Stimme desto höher, je früher jene Verstümmelung vorgenommen wird [10]). Endlich stimmen auch, in Betreff des Einflusses des Geschlechts, die Beobachtungen darin überein dass die Theile des weiblichen Kehlkopfs zarter und geschmeidiger sind, und sowohl der ganze Kehlkopf, als auch ins Besondere die Stimmbänder kleiner sind. Im Allgemeinen verhalten sich die Längen der Stimmbänder des Mannes zu denen des Weibes wie 3 : 2 [11]).

Zur Bewegung des Kehlkopfs sind mehrere *Muskeln* bestimmt, welche sich in *allgemeine* und *besondere* [12]) eintheilen lassen:

1) *allgemeine* d. h. solche, welche auf den ganzen Kehlkopf wirken und seine Lage verändern, sind: *a*) der *Brustbein - Schildknorpel - Muskel* (*musculus sternothyreoïdeus*), ein Niederzieher des Kehlkopfs; *b*) der *Zungenbein - Schildknorpel - Muskel* (*musculus hyothyreoïdeus*), ein Vorwärts - oder Aufwärtszieher des Kehlkopfs. Beide Muskeln sind doppelt, indem eine an der rechten und einer an der linken Seite vorhanden ist.
2) *besondere* d. h. solche, welche auf einzelne Theile des Kehlkopfs wirken und durch Veränderung der Lage derselben die Stimmritze vergrössern oder verkleinern, oder die Spannung der Stimmritzenbänder verändern. Hierher gehören *a*) die beiden vom *Ringknorpel* zum *Schildknorpel* gehenden *Ring - Schildmuskel* (*m. crico - thyreoïdei*, auch *dilatatores glottidis anteriores* genannt) *b*) die 2 vom *Ringknorpel* zu den *Giessbeckenknorpeln* laufenden *hintern Ring - Giessbeckenmuskel* (*m. cricō*

9) *Liskovius* S. 50 ff. u. *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger*. T. I. S. 230 ff. 10) *Liskovius* S. 53 ff. 11) *Meckel* a. a. O. S. 552. — v. *Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 89 ff. u. Tab. II. Fig. 3 besonders *Müller* a. a. O. S. 200. — Vgl. *Liskovius* S. 55. 12) *Meckel* a. a. O. S. 427 f. — *Rosenmüller* a. a. O. S. 225. 231 f.

arytaenoïdei postici, auch *dilatatores glottidis posteriores* genannt; *c*) die 2 *seitlichen* (oder *innern*) *Ring-Giessbeckenmuskel* (*m. crico-arytaenoïdei laterales*); *d*) die 2 vom *Schildknorpel* zu den *Giessbeckenknorpeln* gehenden *Schild-Giessbeckenmuskel* (*m. thyreo-arytaenoïdei*, die man auch *constrictores maiores glottidis* nennt), wodurch diese Knorpel einander genähert und so die Stimmritze verkürzt wird; *e*) der *Giessbeckenmuskel* (*m. arytaenoïdeus*), welcher von einem Giessbeckenknorpel zum andern läuft (deshalb auch *m. ary-arytaenoïdeus* genannt) in zweierlei Richtung: *horizontal* und *schräg*, und darnach in 3 Muskeln zerfällt: *α*) in einen *horizontalen*, welcher der einzige *unpaare* Muskel des Kehlkopfs ist, und der *quere Giessbeckenmuskel* (*m. arytaenoïdeus transversus*) genannt wird, *β*) in 2 *schräglaufende*: die *schiefen Giessbeckenmuskel* (*m. arytaenoïdei obliqui*). Dieser dreifache Muskel wird auch *constrictor minor glottidis* genannt, weil durch ihn die beiden Giessbeckenknorpel und somit auch die an ihnen befestigten Stimmbänder einander genähert werden, wodurch die Stimmritze in ihrer Breite, vorzüglich an dem hintern Theile, verengt wird. — Der vom Schildknorpel zum Kehldeckel laufende Muskel ist schon oben bei dem letztern Theile genannt. — Ueber die Functionen besonders der erstern Muskelpaare weichen die Physiologen sehr von einander ab; ich habe mich daher begnügt, durch die beigefügte Benennung *dilatator glottidis* wenigstens die eine Ansicht kurz anzudeuten.

Anm. Von Schriften, welche Beschreibungen des menschlichen Kehlkopfs enthalten, erwähne ich hier folgende mir vorliegende: v. Kempelen: Mechanismus der menschlichen Sprache S. 59 ff. — Liskovius: Theorie der Stimme S. 11 ff. — Strodtmann: anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute. Altona, Aue. 1837. 4. — von Haller: Grundriss der Physiologie für Vorlesungen mit den Verbesserungen von Wrisberg, Sömmerring und Meckel, umgearbeitet v. H. M. v. Leveling. (2 Thle. 2. Aufl. Erlangen, bei Walther. 1800. 8) Th. I. S. 274 ff. — Prochaska: Physiologie S. 304 ff. — Magendie: Grundriss der Physiologie. A. d. Französ. übers. v. Heusinger (Eisenach, b. Bäreke. 1820. 8.) Thl. I. S. 196 ff. — Rosenmüller: Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers. 4. Aufl. herausg. v. E. H. Weber. (Leipzig, b. Köhler 1828. 8.) S. 231 f. 451 ff. — Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. besorgt v. E. H. Weber. Bd. II. S. 368 ff. Bd. IV. S. 157 ff. — v. Baer: Vorlesungen über Anthropologie. Th. I. S. 422 ff. — Burdach: der Mensch nach den verschiedenen Seiten seiner Natur, oder Anthropologie. S. 183 ff. — Meckel: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 552. — Abbildungen des obigen Stimmapparats enthalten unter den eben erwähnten Schriften v. Baer IX. Kupfertaf., speciellere Liskovius, noch speciellere, sowohl die einzelnen Knorpel, als auch die verschiedenen Muskel veranschaulichende Abbildungen enthält Strodtmann's Schrift Taf. I. u. II. (s. auch

v. Kempelen Taf. I. II. u. Burdach Taf. I.). Eine ganz klare Vorstellung von der Beschaffenheit desselben kann jedoch, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, nur der Anblick eines menschlichen Kehlkopfes selbst gewähren.

b. *Stimmwerkzeuge der Säugethiere.*

Im Wesentlichen stimmt bei den meisten der Kehlkopf mit dem menschlichen überein. Die Abweichungen von dem letztern bestehen *a*) in einer Verschiedenheit der verhältnissmässigen Grösse und Gestalt des Kehlkopfs überhaupt, und besonders in einem verschiedenen Grössenverhältniss der einzelnen Theile desselben, oder in einer eigenthümlichen Gestaltung eines Theiles. So haben z. B. unter den Vierhändern die Maki's einen besonders grossen Kehlkopf [13]); der Kehlkopf der Pachydermen ist länglich und nicht sehr weit [14]); die Nager haben im Allgemeinen einen sehr länglichen, nicht unbeträchtlichen Kehlkopf [15]). So sind ferner z. B. die keilförmigen Knorpel, die bei den Menschen rundlich, etwa 3 Linien lang sind und die Dicke einer Rabenfeder haben [16]), bei den Vierhändern überhaupt ansehnlich, besonders aber bei den Sapajou's und Hapalen so hoch als die Giessbeckenknorpel und bilden vorn ein Paar Vorsprünge, welche den Eingang in den Kehlkopf in eine vordere und eine hintere Hälfte theilen [17]). Ausserdem sind auch die Seitentaschen bei den Vierhändern sehr ansehnlich und durch eine weite Mündung in den Kehlkopf geöffnet [18]). Auch der Kehldeckel unterscheidet sich bei den Vierhändern besonders durch seine eigenthümliche Gestalt von dem des menschlichen Kehlkopfs [19]). *b*) Eine andere Abweichung besteht in der Anwesenheit eigenthümlicher Theile z. B. eines häutigen, durch die Schleimhaut und mehr oder weniger dichtes Zellgewebe gebildeten *Sackes* (*saccus membranaceus*), welcher sich bei mehrern Antilopen und dem Rennthier, vorzüglich aber bei mehrern Affen, als eine Eigenthümlichkeit, zwischen Schildknorpel und Zungenbein findet, und meistens durch eine verhältnissmässig enge Mündung mit der Höhle des Kehlkopfs zusammenhängt [20]). *c*) Andere unterscheiden sich durch den Mangel eines oder mehrerer der oben angegebenen Theile. Hierher gehören die eigentlichen oder fleischfressenden Cetaceen, weil ihnen Taschenbänder und Taschen fehlen [21]); ebenso fehlen sie den Wiederkäuern [22]), und unter den Beutelthieren dem Känguruh [23]). — Auch in den Muskeln

---

13) *Meckel* a. a. O. S. 542. 14) Ebend. S. 507. 15) Ebend. S. 520. 16) S. v Haller: Grundriss d. Physiol., herausg. von *v. Leveling*. 2. Aufl. S. 277. 17) *Meckel* a. a. O. S. 545. 18) Ebend. S. 545. 19) Ebend. S. 545. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222. 20) *Meckel* a. a. O. S. 510. 546 ff. — *Müller* a. a. O. S. 222. 21) *Meckel* a. a. O. S. 503. 22) *Müller* a. a. O. S. 222. 23) *Meckel* a. a. O. S. 529 f.

kommen Varietäten vor. So ist der Vorwärtszieher des Kehldeckels (*ligamentum glosso-epiglotticum*) unter den Vierhändern bei den Sapajou's und Hapalen sehr schwach, bei den Makaken und Guenons aber fehlt er ganz [24]). — Nur wenige Säugethiere ermangeln der Stimme, und zwar entweder durchgängig, wie der Ameisenbär und das Schuppenthier [25]), oder wenigstens in einigen Ländern, wie die Hunde in Amerika [26]). In Betreff mancher sind die Physiologen noch uneinig, ob sie stumm sind oder nicht. So halten Hunter und Cuvier die eigentlichen oder fleischfressenden Cetaceen für stumm, La Cepède und Meckel sind entgegengesetzter Meinung [27]). Ebenso hält Cuvier das Känguruh für stumm, was von Rudolphi und Meckel bezweifelt wird [28]).

Anm. Ausführlicheres über den Stimmapparat der Säugethiere findet man in Wolff: *dissertatio anatomica de organo vocis mammalium. Berolini* 1812. 4., wo zugleich auf 4 Tafeln Abbildungen ein anschaulicher Ueberblick über die verschiedenen Gestaltungen jenes Apparates gewährt wird; ferner in Cuvier: *Leçons d'anatomie comparée*, Tome IV., Meckel: System der vergleichenden Anatomie. Th. VI. S. 498 ff. und in Brandt: *dissertatio de mammalium quorundam praesertim quadrumanorum vocis instrumento. Berolini* 1826. 4. Vgl. auch Müller: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 221 f. — Liskovius: Theorie d. Stimme S. 61 f.

c. *Stimmwerkzeuge der Vögel.*

Die *Vögel* weichen in ihrem Stimmapparate sehr von den Säugethieren ab. Diese Abweichung besteht zunächst darin, dass ihre Taschen- und Stimmbänder weit von einander entfernt liegen. Die Taschenbänder nämlich liegen am obern, die Stimmbänder am untern Ende der Luftröhre. Daher werden den Vögeln gewöhnlich *zwei* verschiedene Kehlköpfe zugeschrieben, ein *obcrer* und ein *unterer*; eigentlich aber ist es nur *ein* Kehlkopf mit 2 Abtheilungen; wir behalten indess hier jene üblichen Benennungen bei. Der *obere* oder *vordere*, welcher sich, seiner Lage und Bildung nach, an den der übrigen Wirbelthiere anschliesst, ist immer im Verhältniss zu der Luftröhre und dem ganzen Körper nur klein. Er ist aus mehrern Knorpel- oder vielmehr Knochenstücken zusammengesetzt, über deren Zahl, Bildung und Bedeutung aber sehr verschiedene Angaben sich finden. Theils aus diesem Grunde, theils und besonders weil der *untere* Kehlkopf, welcher über der gabelförmigen Theilung (Bifurcation) der Bronchien liegt, das eigentliche oder doch hauptsächliche Stimmorgan ist, gehen wir sogleich zu diesem über. In der Beschaffenheit desselben findet eine sehr grosse, bis jetzt noch unmessbare Zahl von Varie-

24) *Meckel* a. a. O. S. 546. 25) *Liskovius* S. 61. 26) *Prochaska*: Physiolog. S. 304. 27) *Meckel* a. a. O. S. 504. 28) Ebend. S. 529 f.

täten Statt; indessen stimmt doch die Mehrzahl der bis
untersuchten Arten im Allgemeinen in folgender Einrichtung
sammen. Die (3) untersten Ringe der Luftröhre sind mit
ander verschmolzen und bilden die sogenannte *Trommel* (*I*
kc) [29]). Der letzte dieser Ringe bildet vorn und hinten e
Vorsprung, dessen Spitze tiefer liegt als der Seitentheil
Ringes; beide Vorsprünge sind bei den meisten Vögeln,
eine Stimme haben, durch ein kleines Querknöchelchen [30]
vereinigt, dass dadurch die untere Mündung der Luftröhr
2 elliptische Oeffnungen getheilt wird, die unter einem st
pfen Winkel mit einander verbunden sind, und deren jede
einer der Bronchien in Verbindung steht [31]). Ueber dem o
concaven Rande jenes Querknöchelchens befindet sich bei
Singvögeln und denjenigen, welche sprechen lernen können
eine sehr dünne Membran, welche fast die Form eines H
mondes hat, und deshalb von Savart [33]), der sie z
beobachtet hat, *membrana semilunaris* genannt ist. Der
der Entwicklung dieser Membran ist aber sehr verschi
Bei den Singvögeln, welche einen sehr mannigfaltigen Ge
oder ein sehr complicirtes Gezwitscher haben, ist sie sehr
gebreitet [34]). Bei andern Singvögeln, deren Gesang sehr

---

29) *Savart*: über die Stimme der Vögel, in *Froriep's* Notize
XVI. S. 2. Gewöhnlich besteht diese Trommel aus den 3 unterste
einander verschmolzenen Ringen der Luftröhre. Als Abweichungen
von sind zu erwähnen, dass beim Ziegenmelker (*Caprimulgus*
paeus L.) diese Ringe nicht zusammengeschmolzen sind (s. *Cu*
über den untern *Larynx* der Vögel, in *Reil's* Archiv f. d. Physiol. B
S. 83.), und dass, nach *Savart* a. a. O. S. 9., bei den Rabenk
eigentlich keine Trommel vorhanden ist. 30) Knöchern ist d
Querstück wenigstens bei den meisten Singvögeln, so wie auch bei
jenigen, welche sprechen lernen können, s. *Savart* a. a. O. Be
gemeinen und der Raumlerche vertritt ein kleines Ligament die Stell
knöchernen Querstücks der Trommel, welches sich zwischen 2 kl
Fortsätzen (*apophyses*) ausdehnt, die gleichsam Rudimente des knö
nen Querstücks sind. S. ebend. S. 9. 31) *Cuvier* in *Reil's* A
f. d. Physiol. Bd. V. S. 72. 32) Zu den Vögeln, welche sprechen
nen können, gehören die Raben, Krähen, Aelstern, Häher, Staare, P
seln, Amseln, auch die Würger (*Lanius*), s. *Savart* a. a. O. S.
Von diesen Vögeln unterscheidet sich der Papagei, der bekanntlich
zugsweise Wörter nachzusprechen fähig ist, in einigen wichtigen
ken, wie weiter unten wird erwähnt werden. Es sind daher, so of
von Vögeln, welche sprechen lernen können, schlechthin die Red
immer nur jene, nicht zugleich dieser gemeint. 33) A. a. O.
Dass diese Membran nicht schon vor ihm von Andern einen beso
Namen erhielt, rührt wohl besonders daher, dass sie mit der glei
erwähnenden *membrana tympaniformis* zusammenhängt, und
nicht als eine selbstständige Membran, sondern durchweg bloss al
Fortsetzung der letztern betrachtet wurde, so wohl von *Cuvier*, v
a. O. S. 84 f. Bei den Papageien ist auch nach *Savart* a. a. O. S. 9
Membran die Fortsetzung der beiden *membranae tympanifo*
34) So bei der Nachtigall, dem Zeisig, Hänfling, Stieglitz, Grü

bränkt ist, findet man sie viel weniger entwickelt [35]). Bei jenigen Vögeln, welche nicht fähig sind, Töne auf eine, an nicht angenehme, wenigstens complicirte Art zu modu-n, ist sie gar nicht vorhanden [36]). Die grössten Dimen-nen dagegen zeigt sie bei denjenigen Vögeln, welche spre-n lernen können [37]). — Unterhalb des knöchernen Quer-ks wird der untere *Larynx* der Vögel doppelt, weil er da obere Ende jedes *Bronchus* einnimmt, und enthält eben halb auch 2 deutlich getrennte *Stimmritzen* (*glottides*). r der 2 *Larynges* ist nach aussen von 3 kleinen knöcher-Bogen geschützt und gebildet, die durch ihre Krümmung Structur sowohl von den Ringen der Bronchien, als auch ler unter sich verschieden sind. Noch mehr aber unter-iden sie sich von einander von Seiten ihrer Beweglichkeit. mittlere dieser Bogen ist viel beweglicher als der oberste, kann sich nach aussen und nach oben bewegen und so *Larynx* ausdehnen. Noch grösser ist, wenigstens bei ge-en Vögeln, die Beweglichkeit des untersten dritten, ganz Membran umgebenen Knochenbogens, wobei eine längs er innern Fläche laufende, aus einer besondern Substanz ildete *Schnur*, die das *äussere Stimmband* (*ligamentum ale externum*) der einen *Glottis* bildet, als Axe seiner bo-förmigen Bewegungen betrachtet werden kann, wobei sie st eine Rotationsbewegung macht, während sie übrigens h vieler andern Bewegungen nach andern Richtungen fähig s]). — Dieses sind die Theile, welche die äussere Hälfte kleinen Röhre bilden, woraus jeder Larynx besteht. Nach n wird diese Röhre von einem kleinen Knorpel und von *nren* oder *Wülsten* gebildet, welche aus einer ähnlichen

---

ten, Rothkehlchen, der Lerche, dem Canarienvogel u. s. w., s. *Sa-*a. a. O. S. 3. 35) So bei dem Bergzeisig, der Goldammer, Bach-e, dem Bergfink, dem Gimpel u. s. w. (S. ebend. S. 3.) 36) Sie z. B. dem Kernbeisser (*Loxia Cocothraustes*), dem Sperling, Gold-chen, der Mehlschwalbe, Uferschwalbe, dem Graufink (*Fringilla nia*), der Grauammer, der Rohrmeise u. s. w. S. ebend. S. 3. 37) Ebend. S. 3. 38) Dass dieses äussere *labium glottidis* wahre, aus einer besondern Substanz gebildete Schnur, nicht aber, man behauptet hat, eine einfache Falte der Schleimmembran sei (wo-sie umgeben ist), hat *Savart* entdeckt. Er hat sie bei allen Vögeln achtet, deren Larynx wenigstens von 5 Muskelpaaren umgeben ist, bemerkt, dass sie um so mehr entwickelt ist, je mehr sich die *mem-a semilunaris* entwickelt hat. In demselben Verhältniss steht zu-h ihre Rotationsbewegung. Diese ist bei den Vögeln am stärksten, he Sprachlaute nachahmen können. Bei ihnen kann der Knochenbo-in welchem sie sich befindet, mehr als eine Viertel-Peripherie be-iben, ohne dass seine Enden sich in die Höhe heben oder niedersinken. d auf dieseWeise der obere Rand des Knochenbogens nach innen ge-t, so wird dadurch die Oeffnung der *Glottis* verengt. Bei den eigent-n Singvögeln aber ist diese Rotationsbewegung gewöhnlich nicht sehr t. 39) A. a. O. S. 73.

Substanz wie die zuvor erwähnte Schnur bestehen und in ei sehr dünnen dreieckigen Membran wie eingekeilt sind, wel Cuvier [39]) *paukenförmige Membran* (*membrana tympa formis*) genannt hat. Diese Membran erstreckt sich von d Knorpeln der Bronchien an bis zu dem knöchernen Querstü und verbindet sich mit der *membrana semilunaris*, so da die *membrana tympaniformis* nicht mehr oder weniger g spannt werden kann, ohne dass die *membrana semiluna* an ihren Zustandsveränderungen Theil nimmt. Die inne Wand des Larynx zeigt viel mehr Varietäten als die äusse Die erwähnten Schnuren oder Wülste, welche entweder einfa oder mehrfach vorhanden sind, bilden das *innere Stimmba* (*ligamentum vocale internum*) eben jener *Glottis*. Da d erwähnte kleine Knorpel dieser Wand dieselben Functionen e füllt wie die *cartilagines arytaenoïdeae*, so hat ihm Savart gleichfalls diesen Namen beigelegt. Er hängt mit dem Kop des mittleren Knochenbogens, und nicht, wie Cuvier [41]) b hauptet, mit dem des obersten zusammen. Seine Gestalt u Grösse ist bei den verschiedenen Arten von Vögeln verschi den [42]). — Selten sind alle diese verschiedenen Theile in de rechten Larynx eben so entwickelt, wie in dem linken. — D Einrichtung der Röhren, welche die Luft in jeden Larynx fül ren, zeigt auch sehr grosse Abweichungen. Bei allen Vögel welche sprechen lernen können, umfassen die Knorpel d Bronchien nur ein wenig mehr als die Hälfte des Umkreis dieser kleinen Röhren, so dass das häutige Band, welches d innern Theil der Bronchien bildet, sehr weit unbedeckt is Bei fast allen Singvögeln [43]) aber ist das häutige Band hint dem vierten oder fünften Knorpel nicht mehr vorhanden; den die Enden dieser Knorpel sind in Berührung, obgleich niema mit einander verwachsen [44]). — Die beiden Bronchien sin bei allen Vögeln, deren Larynx von mehrern Muskelpaare umgeben ist, welche ihm eigen angehören, mit einander dure eins oder mehrere kleine membranöse Ligamente verbunde — Zwischen der Luftröhre und dem ersten Halbringe d

---

40) A. a. O. S. 5. 41) A. a. O. S. 73. Jedoch S. 75 sagt auc *Cuvier*, dass dieser kleine Knorpel mit der vordern Extremität des zwe ten Ringes articulirt sei. 42) Bei dem Staare ähnelt er ziemlich eine Raute; bei der Amsel, Aelster, Krähe u. s. w. ist er quadratisch; bei d Nachtigall hat er die Form eines Dreiecks. Bei keinem der von *Sava* untersuchten Vögel hatte er die ihm von *Curier* (a. a. O. S. 73.) zuge schriebene eiförmige Gestalt, s. *Savart* a. a. O. S. 5. 43) Ausnahme hiervon machen namentlich die Nachtigall, die grosse Grasmücke, de Weidenzeisig, die Bachstelze, Feldlerche u. a., indem bei ihnen diese häutige Band sehr breit ist; s. *Savart* a. a. O. S. 6. 44) *Savart* a. O. S. 6. Vgl. *Cuvier* a. a. O. S. 70 f. 45) So bei der Gans und de Wachtel, s. *Cuvier* a. a. O. S. 94. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. S. 223.

nchien liegt bei einigen ein membranöser Raum [45]). — Bei rissen Vögeln, deren unterer Larynx keine eigenthümlichen skeln hat, befinden sich zwischen der Luftröhre und den nchien 2 knorplige oder membranöse Anschwellungen (Kap-n), eine zur Rechten, eine andere zur Linken, die gewöhn-h an Grösse und Gestalt verschieden sind [46]). — Die Luft-re der Vögel besteht gewöhnlich aus vollständigen knorp-n Ringen, und ist dadurch von der der menschlichen und Säugethiere verschieden, indem die Ringe bei dieser nicht lkommen, sondern durch ein membranöses Band geschlos-sind [47]). Indess gibt es auch gesanglose Vögel, bei wel-n die Knorpel, welche diese Röhre bilden, nicht vollkom-n sind [48]). — Ausserdem ist als Abweichung zu erwähnen, s manchen Vögeln das knöcherne Querstück des letzten Rin-der Luftröhre fehlt, und diese folglich nur Eine *Glottis* en [49]).

Von Seiten der Muskeln dieses Stimmapparats findet er den Vögeln eine grosse Verschiedenheit Statt. Cuvier ilt die Vögel, je nach der Zahl dieser Muskeln in mehrere ssen. Die unterste Classe umfasst solche, deren unterer rynx keine besondern Muskeln, sondern nur *allgemeine* , welche die Lage des *ganzen* Kehlkopfs verändern. Er nnt sie *Musculi laryngei inferiores et externi* [50]). Diese

---

46) So bei *Anas boschas L.*, *Anas fuligula L.*, *Anas tadorna L.*, *is penelops L.*, dem Taucher, *Mergus albellus L.*, s. *Cuvier* a. a. O. 7 ff. 47) Ebend. S. 70. 48) So werden, *Savart's* Beobachtun-zufolge (a. a. O. S. 7.), z. B. bei der gemeinen Haustaube, dem hkömmling der Holztaube, die Knorpel an ihrem hintern Drittel so n, dass nur noch die Spur davon übrig ist. Bei dem Sperber, der enschnarre (*marouette*) und der Wasserralle ist ein kleines, sehr nales, häutiges Band vorhanden. Der Wachtelkönig hat 2 solche der, ein vorderes und ein hinteres. — Nach *Cuvier* (a. a. O. S.) sind bei der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola L.*) und beim warzen Wasserhuhn (*Fulica atra L.*) die letzten Ringe, bei der cassine (*Scolopax gallinago*) aber bloss der letzte Ring der Luft-re gespalten. Vergl. S. 82 über d. Kuckuk. 49) Dieses ist der bei dem Papagei, dem Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus L.*), *Pelecanus carbo* und *Pelecanus bassanus*, s. *Cuvier* a. a. O. S. . 83. und *Savart* a. a. O. S. 9. 50) A. a. O. S. 71. — *Müller* nt sie a. a. O. S. 224 *M. sternotracheales* und *ypsilotracheales*. er Lage und Zweck derselben s. *Cuvier* a. a. O. S. 71. u. *Meckel*: gl. Anatom. Th. VI. S. 486. — Zwischen diesen allgemeinen Mus-und den gleich zu erwähnenden besondern des untern Larynx fin-nach *Cuvier* (a. a. O. S. 75 f. und *Leçons* Tome IV. p. 314.) und kel (a. a. O. S. 486.), ein Antagonismus Statt, indem die erstern weit stärker entwickelt sind, wo die letztern fehlen, als wo diese nden sind. — Zu dieser Classe gehört die Gattung der Hühner die meisten Vögel mit Schwimmfüssen (Palmipeden), namentlich nten und Gänse. 51) Vögel dieser Classe sind häufig. Hier-gehören die nächtlichen Raubvögel, der Kuckuk, die Reiher u. s. w. *wier* in *Reil's* Archiv a. a. O. S. 80 ff.

Muskeln finden sich auch bei allen übrigen Arten, nur mit dem Unterschiede, dass bei diesen noch ausserdem *besondere* Muskeln dem untern Larynx eigenthümlich sind, welche auf *einzelne Theile* desselben zunächst einwirken. Solcher Muskeln besitzt der Larynx entweder 1 Paar, *Musculus constrictor* der *Membrana tympaniformis* [51]); oder 3 Paare, deren 2 die Stimmritze verengern und zugleich die *Membrana tympaniformis* spannen (daher heissen beide *Constrictor* dieser Membran), 1 sie erweitert (daher *laxator glottidis* genannt [52]); oder 5 Paare, deren 2 vorn, 3 hinten liegen, Savart nennt die beiden erstern: *m. levator anterior* des dritten Knochenbogens und *m. levator anterior* des zweiten und des ersten Knochenbogens, die 3 letztern: *m. levator posterior* des ersten Knochenbogens, *m. levator posterior* des zweiten Knochenbogens oder der *m. rotator* des dritten, *m. rotator posterior* des zweiten Knochenbogens [53]); oder 6 Paare, deren 3 vorn, 3 hinten liegen, von denen die letztern bei Savart die eben angegebenen Namen führen, die erstern aber auf folgende Weise von ihm benannt werden: *m. levator anterior* des dritten Knochenbogens, *m. levator anterior* des zweiten Knochenbogens, *m. levator* des zweiten und des ersten Knochenbogens [54]); oder 7 Paare, welche in 4 vordere und 3 hintere zerfallen, von denen die letztern die obigen Namen führen, die 4 erstern aber von Savart folgendermassen bezeichnet werden: *m. levator longitudinalis anterior* des ersten Knochenbogens, *m. levator* und *rotator* des zweiten Knochen-

---

52) Dieser aus 3 Paaren bestehende Muskelapparat findet nach *Cuvier* (a. a. O. S. 78 f. und *Leçons* Tome IV. p. 324 sq.) beim Papagei Statt. *Meckel* (a. a. O. S. 487.) aber hat bei den von ihm untersuchten Vögeln dieser Gattung keine Trennung des Constrictor in zwei Muskeln wahrnehmen können, schreibt ihnen daher nur 2 Paare zu. 53) A. a. O. S. 8 f. *Cuvier* stellt diese 5 Muskelpaare in folgender Reihe und mit folgenden Namen auf: *a*) der lange und vordere *Constrictor* der *Membrana tympaniformis*, *b*) der lange und hintere *Constrictor* der *Membrana tympaniformis*, *c*) der kleine *Constrictor longitudinalis*, *d*) der *Constrictor obliquus*, *e*) der *Constrictor transversalis* (s. a. a. O. S. 73 ff.). — Diese Einrichtung der Muskeln zeigt namentlich die Lerche; der Muskelapparat der Amsel, der Ringdrossel, Singdrossel, des Kernbeissers (Kirschfinken) unterscheidet sich, nach *Savart* a. a. O. S. 9., dadurch von jenem, dass der *m. rotator posterior* unmittelbar an dem dritten Knochenbogen befestigt ist. Solche 5 Muskelpaare finden sich ausserdem bei den meisten Sperlingsvögeln u. a., s. *Cuvier* a. a. O. S. 76. — *Meckel* a. a. O. S. 488. 54) A. a. O. S. 7 f. Dieser Muskelapparat findet, ihm zufolge, Statt bei der Raben-, der Saatkrähe, dem Eichelhäher, der Aelster und dem Würger. 55) Diese 7 Muskelpaare besitzt, nach *Savart* a. a. O. S. 8, der Staar, wenn, was oft der Fall ist, der zu den 6 Paaren hier noch hinzukommende neue, aus 2 Fascikeln von ungleicher Länge bestehende Muskel in 2 Muskel deutlich getrennt ist. Dass es überhaupt Vögel gibt, welche 7 besondere Muskelpaare hier besitzen, erwähnt er S. 7.

bogens, *m. levator* des dritten Knochenbogens, *m. levator* des zweiten und des ersten Knochenbogens [55]).

Die Geier und die Brevipennen scheinen des unteren Kehlkopfs zu ermangeln und stimmlos zu sein [56]).

Anm. Specielle Schriften über den untern Larynx der Vögel gibt es, meines Wissens, bloss die 2 hier benutzten: von Cuvier: über den untern Larynx der Vögel, im *Magazin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts, rediyé par* Millin, Noel *et* Warens T. II. No. VII. p. 330 sqq. und daraus übers. in Reil's Archiv f. d. Physiol. Bd. V. S. 67 ff. — u. Savart: über d. Stimme der Vögel, in Froriep's Notizen Bd. XVI. S. 1 ff. Diesen schliessen sich als allgemeinere an: Cuvier: *Leçons d' anatomie comparée.* Tome IV. *leçon* XXVIII. p. 489 sqq. und Meckel: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 455 ff., wo er zunächst S. 456—474 ausführlicher von dem obern Kehlkopfe der Vögel, welchen Cuvier nur wenig berücksichtigt hat (in seiner oben erwähnten speciellen Abh. versprach er S. 69, in der Folge auch seine Beobachtungen über den obern Kehlkopf vorzutragen), S. 482 ff. aber von dem untern redet. Vergl. auch Liskovius: Theorie der Stimme S. 63 ff. — Treviranus: die Erscheinungen u. Gesetze des organischen Lebens Bd. I. S. 211 ff. — Müller: Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 223 ff. — Abbildungen des untern Larynx findet man bei Cuvier's und Savart's erwähnten speciellen Abhandlungen, von denen besonders die des letztern diesen Stimmapparat sehr gut veranschaulichen.

d. *Stimmwerkzeuge der Amphibien.*

Der Kehlkopf der *Amphibien* ist klein, wenig oder nicht weiter als die Luftröhre und niedrig, besteht auch aus einer geringen Anzahl von Knorpeln. Innere Vorsprünge oder Stimmbänder sind bisweilen sehr stark entwickelt, gewöhnlich aber fehlen sie. Die Muskeln sind einfach und in geringer Zahl vorhanden [57]). Daher besitzen nicht alle Amphibien eine Stimme. Unter den stimmfähigen aber stehen die Frösche obenan [58]). Beim männlichen Frosche treten bei Hervorbringung seiner Stimme zugleich häutige Säcke am Halse nach aussen, welche zur Verstärkung derselben dienen. Das Stimmorgan der männlichen *Rana pipa* (*Pipa americana*) zeigt eine eigenthümliche Abweichung. Die Luftröhre fehlt bei ihm wie bei den Fröschen überhaupt [59]), indem die Bronchien un-

---

56) *Cuvier* fand ihn nicht bei dem Geierkönig (*Vultur papa*), *Rudolphi* vermisste ihn nicht bloss bei diesem, sondern auch bei *V. aura*; dieselbe Einrichtung aber zeigen, nach *Meckel* a. a. O. S. 482, die Brevipennen. 57) *Meckel* a. a. O. S. 432. 58) Unter diesen selbst stehen wieder die Ochsenfrösche an der Spitze, da ihre Stimme so stark als das Blöken eines Schafes ist, wodurch sie einst in Nordamerika einen sonderbaren Auftritt veranlasst haben, s. *Löhr*: die Natur und die Menschen. Bd. I. (Leipzig, Fleischer d. J. 1809. 8.) S. 230 f. 59) Eben so auch bei den Salamandern, s. *Treviranus*: die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Bd. I. S. 246. vgl. S. 254. 60) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222 f.

mittelbar aus dem Kehlkopfe hervortreten. Dieser bildet grosse, knorpelige Lade, welche von vorn die Luft durc Stimmritze erhält. Im Innern dieser Lade befinden sich 2 pelige Stäbe, die fast so lang als die Lade sind, und an i vordern Ende fest sitzen, mit ihrem hintern freien Ende neben der Oeffnung der Bronchien liegen, und durch deren strom in Schwingung versetzt werden. Bei diesem Thie demnach der wichtigste Theil des Stimmapparats stabf gen Zungen vergleichbar, während er gewöhnlich mei nös ist [60]).

Anm. Specielle Schriften über das Stimmorgan der Amphibie mir nicht bekannt. Das einzige mir bekannte ist was Me System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 432 ff., Mü Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 222 f. und Liskovius: Theo Stimme S. 70. darüber sagen.

c. *Stimmwerkzeuge* (?) *der Fische.*

Die meisten Fische sind stumm, nur von wenigen man, dass sie Schälle von sich geben. Die *Trigla* gru wenn sie aus dem Wasser genommen werden. Die *Cottus* sen beim Druck auf ihren Körper einen Schall hören. 1 den *Sciaenoiden* gibt es mehrere Fische, welche Töne g am meisten bekannt sind jedoch *Corvina ronchus* und die *gonias*, welche letztere wegen der anhaltenden Töne, di unter dem Wasser hervorbringen, den Namen Tambour e ten haben [61]). So gewiss aber diese Facta sind, so unge ist es bis jetzt, wodurch diese Schälle erregt werden, die Anatomie dieser Thiere zeigt keine Organe, von wel man sie mit Sicherheit herleiten könnte. Da bei den me *Sciaenoiden*, die einen Ton geben, die Schwimmblase gross und mit starken Muskeln bedeckt ist, so wirft Mü die Frage auf, ob vielleicht diese an jener Tonerzeugung theil habe? Die Cottus aber, welche, wie so eben erw ist, gleichfalls Schälle von sich geben, haben keine Schwi blase. Diese kann also, wenn sie überhaupt dabei bethe ist, wenigstens nicht durchgängig diese Schälle bewi Sollte man nicht vielleicht der oscillirenden Bewegung Blätter und der Lamellen, welche, nach Flourens [62]), rend der Respiration Statt findet, die Erregung zuschre dürfen, indem man sie dabei entweder als selbsttönend, als Erreger periodischer Stösse betrachtete, durch deren reichend schnelle Folge in dem Ohre die Schallempfindung die in meiner Akustik §. 28 a. angegebene Weise bewirkt den könnte? Die Stärke der von den Pogonias hervorgebr

61) *Müller* a. a. O. S. 228 f. 62) S. s. „Versuche über Respirations-Mechanismus der Fische," in *Froriep's* Notizen Bd. XX S. 167.

ten Schälle liesse sich dabei aus der grössern Stärke der Fortleitung des Schalles im Wasser [63]) erklären.

Anm. Eine besondere Abhandlung über diesen Gegenstand gibt es meines Wissens nicht. Die hier erwähnten Facta sind aus Müller's Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 228 f. entlehnt. Cuvier und Valenciennes haben besonders in Betreff der Tonerzeugung der Pegonias die Beobachtungen zusammengestellt. Liskovius erklärt die Fische schlechthin für stimmlos, und hat darin freilich in so fern nicht Unrecht, als er sich dabei an seine Definition der Stimme, welche S. 33. Note 1. angegeben worden, hält (s. Theorie d. Stimme S. 70 f.).

f) *Stimmwerkzeuge der Insecten.*

Viele Insecten (bei diesen jedoch meistens nur die männlichen) haben die Fähigkeit, einen Schall hervorzubringen, der bei mehrern sehr laut ist. Besonders zeichnen sich hierdurch mehrere Orthopteren und Hemipteren aus [64]). Für die Ursache dieser Schälle hielt man, wenigstens bei mehrern, sonst wohl die Reibung gewisser Theile an andern Theilen des Körpers [65]). Genauere Untersuchungen aber haben gelehrt, dass die meisten Insecten ihre Töne durch Organe hervorbringen, welche als Stellvertreter von Stimmritzen betrachtet werden können. Es sind nämlich die Oeffnungen, wodurch diese Thiere ein- und ausathmen, von einem hornartigen Ringe umgeben oder befinden sich zwischen 2 elastischen Platten. Jener oder diese werden durch die aus der engen Oeffnung hervordringende Luft in Schwingung versetzt. Bei den Tettigonien und Heuschrecken ist vorzüglich das hintere Luftloch der Brust Organ der Stimme. Die männlichen Tettigonien haben vor dem Eingange desselben eine steife, elastische Membran, die durch eigene Muskeln angespannt wird. Bei den männlichen Heuschrecken führt jenes Luftloch zu einer Höhle, die ebenfalls von einer steifen, elastischen Haut gebildet wird, und zu einer solchen, nur weit kleinern Cavität führen auch die sämmtlichen Stigmate des Bauches der Bienen. Indess können keineswegs alle Insecten, welche den eben angegebenen Apparat besitzen, auch mittelst desselben Schälle hervorbringen, sondern, mit Ausnahme der Dipteren, nur die, deren Luftröhren in Luftsäcke übergehen, weil nur diese mit der zur Erregung von Schallschwingungen nöthigen Stärke ausathmen können [66]).

---

63) S. *Chladni*: Akust. S. 258. — *Munke*: über d. Fortpflanzung des Schalles durch Wasser, in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. XLVIII. S. 66. Vrgl. meine Akust. S. 42. 70. u. §. 28. 64) S. *Meckel* a. a. O. S. 428. 65) Ebend. S. 426. So glaubte man z. B. von den Heuschrecken, das Zwitschern derselben entstände, indem sie ihre Flügel an einander schlügen; vgl. *Treviranus* a. a. O. S. 204. 66) *Treviranus* a. a. O. S. 203 ff. — Die Beobachtung, welche *Rösel* gemacht, dass nämlich, nachdem er Heuschrecken und Grillen die Flügel zer-

Solche Säcke fehlen den sämmtlichen Apteren, den Cimiciden und den Larven der geflügelten Insecten. Diese Thiere haben daher keine Stimme. Die summenden Töne, welche die Dipteren, welche gleichfalls keine Luftsäcke besitzen, hervorbringen, ist Treviranus geneigt nicht den Werkzeugen des Athemholens, sondern der grossen Saugblase zuzuschreiben, die sich bei ihnen in den Schlund öffnet, und eben so auch die Töne, welche die Sphinx atropos hervorbringt, zu erklären, wie auch Wagner thut. Es muss aber freilich bei dieser Sphinx noch eine eigene Einrichtung geben, wodurch verursacht wird, dass die aus der Blase entweichende Luft im Schlunde einen Schall hervorbringt, da auch die übrigen Sphinxe eine solche Blase haben, ohne einen Ton von sich zu geben [67]).

Anm. Ueber die Töne der Sphinx atropos und der Dipteren haben Wagner in Müller's Archiv für Anatomie u. s. w. 1836. S. 60 ff. u. Burmeister in Poggendorff's Ann. d. Phys. u. Chem. Bd. 38. (der ganzen Folge Bd. 114.) S. 283 ff. geschrieben. Von den durch Insecten hervorgebrachten Schällen überhaupt reden Meckel: System d. vergl. Anatomie Th. VI. S. 426. 428 ff. u. Treviranus: Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens Bd. I. S. 203 ff.

Die übrigen Thiere ermangeln jeder Art von Stimme.

Nachdem wir so den verschiedenen Stimmapparat derjenigen Thierclassen, welche Töne hervor zu bringen vermögen, etwas genauer betrachtet haben, um das Verhältniss des menschlichen zu dem dieser Thiere möglichst zu veranschaulichen, kehren wir zu dem menschlichen Stimmapparate zurück, um nach der Erläuterung der Organe, welche zur Hervorbringung der Stimme, in der engern Bedeutung des Wortes, dienen, nun noch diejenigen zu betrachten, durch welche die von jenen Organen erzeugten Töne verschiedene Modificationen erhalten, und die insofern gleichfalls zu den Organen der Stimme, in der weitern Bedeutung dieses Wortes, gehören.

Die übrigen Stimmwerkzeuge des Menschen.

Indem wir die kurze Beschreibung derselben da anknüpfen, wo wir oben abbrachen, erwähnen wir

---

schnitten, der Ton, den sie von sich gaben, dadurch verändert und geschwächt wurde, ist keineswegs ein Beweis gegen jene Ansicht der Tonerzeugung dieser Thiere, sondern beweist nur entweder, dass die Flügel insofern Antheil an der Entstehung dieses Tones haben, als sie durch die ausgestossene Luft zugleich mit zum Schwingen gebracht werden, und dass sie auf solche Weise auch Stimmwerkzeuge der Hymenopteren sein könnten; oder dass bei ihrer Verstümmelung an ihrer Basis Luftröhren verletzt wurden, wodurch die eingeathmete Luft zum Theil ausströmte; oder dass das Insect durch die Verstümmelung unfähig gemacht wird, die Brustmuskeln, die sowohl zur Bewegung der Flügel, als zum Austreiben der Luft aus den Stigmaten der Brust dienen, so in Bewegung zu setzen, wie zur Hervorbringung der Stimme nothwendig ist. S. ebend. S. 205. 67) Ebend. S. 203.

1) das *Zungenbein* (*os hyoïdeum*) als denjenigen Theil, mit welchem der Kehlkopf unmittelbar verbunden ist. Denn von ihm aus gehen zum Schildknorpel 3 Bänder, ein mittleres von der Basis des Zungenbeins bis zum obern Ausschnitt des Schildknorpels hingehendes (*ligamentum hyo-thyreoideum medium*) und zwei *seitliche* von den Enden oder grossen Hörnern des Zungenbeins bis zu den Spitzen der obern Hörner des Schildknorpels ausgespannte Bänder (*ligamenta hyo-thyreoidea lateralia*). Ausserdem wird noch die vordere Fläche des Kehldeckels durch ein elastisches Fasergewebe (*ligamentum hyo-epiglotticum*) an den oberen Rand des Zungenbeins geheftet. Dieses Bein, welches aus 5 einzelnen durch Gelenke verbundenen Stücken besteht, einem mittlern, dem *Körper* oder der *Basis*, und 2 Paar Seitentheilen, die man die *grossen* und *kleinen Hörner* nennt, bildet einen dem Unterkiefer ungefähr parallelen, nur ungleich engern Bogen [68]), und steht mit dem übrigen Kopfgerüste nicht in unmittelbarem Zusammenhange. — An das Zungenbein setzen sich Muskeln, welche theils von unten vom Brustbein (*Brustzungenbeinmuskel, musculus sterno-hyoideus*), vom Schulterblatt (*Schulterzungenbeinmuskel, m. omo-hyoideus*), und vom Schildknorpel des Kehlkopfs (*Schildzungenbeinmuskel, m. hyo-thyreoideus*), theils von oben her von dem griffelförmigen Fortsatze des Schläfenbeins (*Griffelzungenbeinmuskel, m. stylo-hyoideus*) und endlich von vorn aus dem Winkel des Kinnes und dem Unterkiefer (*schmaler Zungenbeinkiefermuskel, m. genio-hyoideus*, und *breiter Zungenbeinkiefermuskel, m. mylo-hyoideus*) zu ihm kommen. Durch diesen zusammengesetzten Muskel-Apparat ist das Zungenbein nach allen Richtungen beweglich. — An dieses Zungenbein ist

2) die *Zunge* mit ihrem hintern, dickern Theile, der sogenannten *Wurzel* (*radix*) befestigt. Die Zunge selbst besteht aus einem Muskelgeflecht. Es erhebt sich nämlich vom ganzen Umfange des Zungenbeins eine Muskelpartie in die Zunge und verläuft in ihr von hinten nach vorn (*Zungenbeinzungenmuskel, musculus hyo-glossus*). Ein anderes sehr starkes Muskelpaar kommt aus dem innern

---

68) Durch diese bogenförmige, einem griechischen υ ähnliche Gestalt ist jene Benennung *os hyoideum* oder mit griechischer Form *os hyoides* (ὑοειδές) oder auch, die an den gewöhnlichen Namen jenes Buchstabens sich anschliessende Benennung *os ypsiloides* (ὑψιλοειδές) veranlasst. Der letztere liegt der oben S. 45. Note 50. angeführten Benennung des von der Luftröhre zu dem Zungenbeine laufenden Muskels *m. ypsilotrachealis* zum Grunde.

Winkel des Kinnes in die Zunge und verbreitet s
ihr fächerförmig, vorzüglich von vorn nach hinten
ferzungenmuskel, m. genio-glossus). Ein drittes
kelpaar kommt seitlich und von oben vom griffel
gen Fortsatze des Schläfenbeins (*Griffelzungenm*
m. stylo-glossus). Theils aus diesen verschiedenen
kelpartien, theils auch aus Muskelfasern, die der
eigenthümlich sind, und die sich unter einander un
jenen durchkreuzen (weshalb man noch einen beso
Zungenmuskel, m. lingualis von jenen untersche
ist die Masse der Zunge gebildet und gleichsam z
mengeweht, indem sich die einzelnen Bündel aufs
nigfaltigste durchkreuzen. Auf diese Weise wird di
weglichkeit der Zunge, die sie schon durch das so
bewegliche Zungenbein erhält, durch ihre Structur
allen Richtungen hin in hohem Grade vermannich
Denn durch jene Zungenmuskeln insbesondere w
folgende Bewegungen der Zunge bewirkt: 1) beid
nio-glossi schieben die Zunge vorwärts, so dass
Spitze zwischen die Zähne und Lippen zu liegen k
oder sogar der vordere Theil der Zunge zum Munde
austritt; einer allein zieht die Zunge schräg vor
nach seiner Seite; 2) beide *Hyo-glossi* ziehen die
gegen das Zungenbein abwärts und zurück; zu
können sie, indem sie zunächst die Seiten der
herabziehen, die obere Fläche derselben wieder
machen, wenn sie hohl gemacht war; einer allein
zugleich die Zunge nach seiner Seite; 3) beide *S*
glossi ziehen den hintern Theil der Zunge aufwärts
rückwärts, verkürzen auch die Zunge und machen
obere Fläche in der Quere hohl; einer allein zieh
zugleich nach seiner Seite; 4) der *Lingualis*, d
Muskelfasern an der Haut der Zunge anfangen un
digen, verkürzt die Zunge und zieht ihre Spitze zu
— Dieses Muskelgewebe ist mit einer Schleimhaut üb
gen, welche in der Mitte auf der untern Fläche
Falte, das *Zungenbändchen* (*frenulum linguae*)
und dadurch die Zunge an den Boden der Mund
heftet. Auf der obern Fläche der Zunge enthält
Haut unzählige kleine Erhabenheiten von sehr ver
dener Gestalt und Grösse, die *Zungenwärzchen*
pillae). — Von diesem Theile wenden wir unsern
zu den Höhlen, in deren einer er sich befindet,
beginnen auch hier wieder die Betrachtung mit der
Kehlkopfe zunächst liegenden Höhle, diese heisst

3) der *Rachen* oder die *Rachenhöhle* (*fauces*). So
die mit Schleimhaut ausgekleidete Höhle, welche an
Hinterseite von den obersten Halswirbeln begrenzt

Ihr oberer Theil bildet eine Bucht, welche von der untern Fläche des Schädels ihre Decke erhält, und von vorn her theils durch den aufsteigenden Theil des Oberkiefers geschützt, theils von der Nasenhöhle begrenzt wird. Der untere Theil der Rachenhöhle wird unmittelbar vor den Halswirbeln zu unterst von dem *Schlunde* oder der *Speiseröhre* (*oesophagus*), nach vorn zu von dem Kehlkopfe, weiter aufwärts von dem Kehldeckel und dem Zungenbeine, welche beide nebst der Zungenwurzel hier den Boden der Höhle bilden, und über diesen von der Mundhöhle begrenzt. — Von dieser Rachenhöhle ist die Höhle des *Schlundkopfes* (*pharynx*) nicht verschieden [69]). Mehrere machen indess zwischen beiden den Unterschied, dass sie die obere Hälfte der bezeichneten Höhle Rachen-, die untere hintere Hälfte Schlundkopfhöhle nennen. — Die hintere Wand dieser Höhle besteht aus einer Muskellage, deren Fasern von vorn nach hinten und oben laufen. Diese Muskellage besteht aus 3 über einander liegenden Schichten, welche, ihrer Wirkung zufolge, die *Schlundkopfschnürer* (*constrictores pharyngis*) heissen. Die Muskelfasern des untersten (*constr. phar. inferior*) kommen zu beiden Seiten vom Kehlkopf, die des mittlern (*constr. phar. medius*) entspringen vom Zungenbein, die des obersten (*constr. phar. superior*) kommen vom Unterkiefer, der Zungenwurzel und den absteigenden Flügeln des Keilbeins. Ausserdem verliert sich auch noch auf jeder Seite ein vom Griffelfortsatze (processus styloideus) kommender Muskel, der *Griffelschlundkopfmuskel* (*musc. stylo-pharyngeus*), in der Masse des Schlundkopfs, und ist besonders geeignet, den Schlundkopf gegen die Mundhöhle herauf zu ziehen, während die Schlundkopfschnürer ihn in seiner Höhlung verengern. — Vor dieser Höhle liegen 2 andere Höhlen:

4) die *Mundhöhle* (*cavum oris*). Sie steht hinterwärts mit der Rachenhöhle in offener Gemeinschaft; oben wird sie vom Gaumen bedeckt; ihren Boden bildet die Zunge mit ihren weichen Umgebungen; die vordere Grenze machen die Lippen; der Unterkiefer und ein vorspringender Rand der Oberkieferbeine stellen die Seitenwand dar. Bei der Erläuterung dieser verschiedenen Grenzen beginnen wir

a) mit der *obern*: dem *Gaumen* (*palatum*). Er zerfällt in 2 Theile, einen *vordern* und *hintern*:

aa. der vordere Gaumen, welcher der *harte Gaumen* (*palatum durum s. osseum*) genannt wird, ist eine vom

---

69) Dieses ist namentlich die Ansicht *v. Baer's*, s. s. Anthropol. Th. I. S. 363 f.

Muskeln finden sich auch bei allen übrigen Arten, nur mit der Unterschiede, dass bei diesen noch ausserdem *besondere* Muskeln dem untern Larynx eigenthümlich sind, welche auf *einzelne Theile* desselben zunächst einwirken. Solcher Muskel besitzt der Larynx entweder 1 Paar, *Musculus constrictor* der *Membrana tympaniformis* [51]); oder 3 Paare, deren die Stimmritze verengern und zugleich die *Membrana tympaniformis* spannen (daher heissen beide *Constrictor* dieser Membran), 1 sie erweitert (daher *laxator glottidis* genannt [52]); oder 5 Paare, deren 2 vorn, 3 hinten liegen, Savart nennt die beiden erstern: *m. levator anterior* des dritten Knochenbogens und *m. levator anterior* des zweiten und des ersten Knochenbogens, die 3 letztern: *m. levator posterior* des ersten Knochenbogens, *m. levator posterior* des zweiten Knochenbogens oder der *m. rotator* des dritten, *m. rotator posterior* des zweiten Knochenbogens [53]); oder 6 Paare, deren 3 vorn, 3 hinten liegen, von denen die letztern bei Savart die eben angegebenen Namen führen, die erstern aber auf folgende Weise von ihm benannt werden: *m. levator anterior* des dritten Knochenbogens, *m. levator anterior* des zweiten Knochenbogens, *m. levator* des zweiten und des ersten Knochenbogens [54]); oder 7 Paare, welche in 4 vordere und 3 hintere zerfallen, von denen die letztern die obigen Namen führen, die 4 erstern aber von Savart folgendermassen bezeichnet werden: *m. levator longitudinalis anterior* des ersten Knochenbogens, *m. levator* und *rotator* des zweiten Knochen

---

52) Dieser aus 3 Paaren bestehende Muskelapparat findet nach *Cuvier* (a. a. O. S. 78 f. und *Leçons* Tome IV. p. 324 sq.) beim Papagei Statt. *Meckel* (a. a. O. S. 487.) aber hat bei den von ihm untersuchten Vögeln dieser Gattung keine Trennung des Constrictor in zwei Muskeln wahrnehmen können, schreibt ihnen daher nur 2 Paare zu 53) A. a. O. S. 8 f. *Cuvier* stellt diese 5 Muskelpaare in folgende Reihe und mit folgenden Namen auf: *a*) der lange und vordere *Constrictor* der *Membrana tympaniformis*, *b*) der lange und hintere *Constrictor* der *Membrana tympaniformis*, *c*) der kleine *Constrictor longitudinalis*, *d*) der *Constrictor obliquus*, *e*) der *Constrictor transversalis* (s. a. a. O. S. 73 ff.). — Diese Einrichtung der Muskeln zeigt namentlich die Lerche; der Muskelapparat der Amsel, der Ringdrossel, Singdrossel, des Kernbeissers (Kirschfinken) unterscheide sich, nach *Savart* a. a. O. S. 9., dadurch von jenem, dass der *m. rotator posterior* unmittelbar an dem dritten Knochenbogen befestigt ist Solche 5 Muskelpaare finden sich ausserdem bei den meisten Sperlingsvögeln u. a., s. *Cuvier* a. a. O. S. 76. — *Meckel* a. a. O. S. 488. 54) A a. O. S. 7 f. Dieser Muskelapparat findet, ihm zufolge, Statt bei der Raben-, der Saatkrähe, dem Eichelhäher, der Aelster und dem Würger 55) Diese 7 Muskelpaare besitzt, nach *Savart* a. a. O. S. 8, der Staar wenn, was oft der Fall ist, der zu den 6 Paaren hier noch hinzukommende neue, aus 2 Fascikeln von ungleicher Länge bestehende Muskel in 2 Muskel deutlich getrennt ist. Dass es überhaupt Vögel gibt, welche 7 besondere Muskelpaare hier besitzen, erwähnt er S. 7.

bogens, *m. levator* des dritten Knochenbogens, *m. levator* des zweiten und des ersten Knochenbogens [55]).

Die Geier und die Brevipennen scheinen des unteren Kehlkopfs zu ermangeln und stimmlos zu sein [56]).

Anm. Specielle Schriften über den untern Larynx der Vögel gibt es, meines Wissens, bloss die 2 hier benutzten: von Cuvier: über den untern Larynx der Vögel, im *Magazin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts, redigé par* Millin, Noel *et* Warens T. II. No. VII. p. 330 sqq. und daraus übers. in Reil's Archiv f. d. Physiol. Bd. V. S. 67 ff. — u. Savart: über d. Stimme der Vögel, in Froriep's Notizen Bd. XVI. S. 1 ff. Diesen schliessen sich als allgemeinere an: Cuvier: *Leçons d' anatomie comparée.* Tome IV. *leçon* XXVIII. p. 489 sqq. und Meckel: System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 455 ff., wo er zunächst S. 456—474 ausführlicher von dem obern Kehlkopfe der Vögel, welchen Cuvier nur wenig berücksichtigt hat (in seiner oben erwähnten speciellen Abh. versprach er S. 69, in der Folge auch seine Beobachtungen über den obern Kehlkopf vorzutragen), S. 482 ff. aber von dem untern redet. Vergl. auch Liskovius: Theorie der Stimme S. 63 ff. — Treviranus: die Erscheinungen u. Gesetze des organischen Lebens Bd. I. S. 211 ff. — Müller: Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 223 ff. — Abbildungen des untern Larynx findet man bei Cuvier's und Savart's erwähnten speciellen Abhandlungen, von denen besonders die des letztern diesen Stimmapparat sehr gut veranschaulichen.

d. *Stimmwerkzeuge der Amphibien.*

Der Kehlkopf der *Amphibien* ist klein, wenig oder nicht weiter als die Luftröhre und niedrig, besteht auch aus einer geringen Anzahl von Knorpeln. Innere Vorsprünge oder Stimmbänder sind bisweilen sehr stark entwickelt, gewöhnlich aber fehlen sie. Die Muskeln sind einfach und in geringer Zahl vorhanden [57]). Daher besitzen nicht alle Amphibien eine Stimme. Unter den stimmfähigen aber stehen die Frösche obenan [58]). Beim männlichen Frosche treten bei Hervorbringung seiner Stimme zugleich häutige Säcke am Halse nach aussen, welche zur Verstärkung derselben dienen. Das Stimmorgan der männlichen *Rana pipa* (*Pipa americana*) zeigt eine eigenthümliche Abweichung. Die Luftröhre fehlt bei ihm wie bei den Fröschen überhaupt [59]), indem die Bronchien un-

---

56) *Curier* fand ihn nicht bei dem Geierkönig (*Vultur papa*), *Rudolphi* vermisste ihn nicht bloss bei diesem, sondern auch bei *V. aura*; dieselbe Einrichtung aber zeigen, nach *Meckel* a. a. O. S. 482, die Brevipennen. 57) *Meckel* a. a. O. S. 432. 58) Unter diesen selbst stehen wieder die Ochsenfrösche an der Spitze, da ihre Stimme so stark als das Blöken eines Schafes ist, wodurch sie einst in Nordamerika einen sonderbaren Auftritt veranlasst haben, s. *Löhr*: die Natur und die Menschen. Bd. I. (Leipzig, Fleischer d. J. 1809. 8.) S. 209 f. 59) Eben so auch bei den Salamandern, s. *Treviranus*: die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Bd. I. S. 246. vgl. S. 254. 60) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 222 f.

mittelbar aus dem Kehlkopfe hervortreten. Dieser bildet e grosse, knorpelige Lade, welche von vorn die Luft durch Stimmritze erhält. Im Innern dieser Lade befinden sich 2 kn pelige Stäbe, die fast so lang als die Lade sind, und an ihr vordern Ende fest sitzen, mit ihrem hintern freien Ende a neben der Oeffnung der Bronchien liegen, und durch deren Lu strom in Schwingung versetzt werden. Bei diesem Thiere demnach der wichtigste Theil des Stimmapparats stabförm gen Zungen vergleichbar, während er gewöhnlich memb nös ist [60]).

Anm. Specielle Schriften über das Stimmorgan der Amphibien s mir nicht bekannt. Das einzige mir bekannte ist was Meck System der vergleichenden Anatomie Th. VI. S. 432 ff., Müll Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 222 f. und Liskovius: Theorie Stimme S. 70. darüber sagen.

e. *Stimmwerkzeuge* (?) *der Fische.*

Die meisten Fische sind stumm, nur von wenigen we man, dass sie Schälle von sich geben. Die *Trigla* gruns wenn sie aus dem Wasser genommen werden. Die *Cottus* l sen beim Druck auf ihren Körper einen Schall hören. Un den *Sciaenoiden* gibt es mehrere Fische, welche Töne geb am meisten bekannt sind jedoch *Corvina ronchus* und die *P gonias*, welche letztere wegen der anhaltenden Töne, die unter dem Wasser hervorbringen, den Namen Tambourc erh ten haben [61]). So gewiss aber diese Facta sind, so ungewi ist es bis jetzt, wodurch diese Schälle erregt werden, de die Anatomie dieser Thiere zeigt keine Organe, von welch man sie mit Sicherheit herleiten könnte. Da bei den meist *Sciaenoiden*, die einen Ton geben, die Schwimmblase se gross und mit starken Muskeln bedeckt ist, so wirft Müll die Frage auf, ob vielleicht diese an jener Tonerzeugung A theil habe? Die Cottus aber, welche, wie so eben erwäh ist, gleichfalls Schälle von sich geben, haben keine Schwim blase. Diese kann also, wenn sie überhaupt dabei betheili ist, wenigstens nicht durchgängig diese Schälle bewirke Sollte man nicht vielleicht der oscillirenden Bewegung d Blätter und der Lamellen, welche, nach Flourens [62]), wä rend der Respiration Statt findet, die Erregung zuschreib dürfen, indem man sie dabei entweder als selbsttönend, od als Erreger periodischer Stösse betrachtete, durch deren hi reichend schnelle Folge in dem Ohre die Schallempfindung a die in meiner Akustik §. 28 a. angegebene Weise bewirkt we den könnte? Die Stärke der von den Pogonias hervorgebrac

61) *Müller* a. a. O. S. 228 f. 62) S. s. „Versuche über d Respirations-Mechanismus der Fische," in *Froriep's* Notizen Bd. XXV. S. 167.

ten Schälle liesse sich dabei aus der grössern Stärke der Fortleitung des Schalles im Wasser [63]) erklären.

Anm. Eine besondere Abhandlung über diesen Gegenstand gibt es meines Wissens nicht. Die hier erwähnten Facta sind aus Müller's Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 228 f. entlehnt. Cuvier und Valenciennes haben besonders in Betreff der Tonerzeugung der Pogonias die Beobachtungen zusammengestellt. Liskovius erklärt die Fische schlechthin für stimmlos, und hat darin freilich in so fern nicht Unrecht, als er sich dabei an seine Definition der Stimme, welche S. 33. Note 1. angegeben worden, hält (s. Theorie d. Stimme S. 70 f.).

f) *Stimmwerkzeuge der Insecten.*

Viele Insecten (bei diesen jedoch meistens nur die männlichen) haben die Fähigkeit, einen Schall hervorzubringen, der bei mehrern sehr laut ist. Besonders zeichnen sich hierdurch mehrere Orthopteren und Hemipteren aus [64]). Für die Ursache dieser Schälle hielt man, wenigstens bei mehrern, sonst wohl die Reibung gewisser Theile an andern Theilen des Körpers [65]). Genauere Untersuchungen aber haben gelehrt, dass die meisten Insecten ihre Töne durch Organe hervorbringen, welche als Stellvertreter von Stimmritzen betrachtet werden können. Es sind nämlich die Oeffnungen, wodurch diese Thiere ein- und ausathmen, von einem hornartigen Ringe umgeben oder befinden sich zwischen 2 elastischen Platten. Jener oder diese werden durch die aus der engen Oeffnung hervordringende Luft in Schwingung versetzt. Bei den Tettigonien und Heuschrecken ist vorzüglich das hintere Luftloch der Brust Organ der Stimme. Die männlichen Tettigonien haben vor dem Eingange desselben eine steife, elastische Membran, die durch eigene Muskeln angespannt wird. Bei den männlichen Heuschrecken führt jenes Luftloch zu einer Höhle, die ebenfalls von einer steifen, elastischen Haut gebildet wird, und zu einer solchen, nur weit kleinern Cavität führen auch die sämmtlichen Stigmate des Bauches der Bienen. Indess können keineswegs alle Insecten, welche den eben angegebenen Apparat besitzen, auch mittelst desselben Schälle hervorbringen, sondern, mit Ausnahme der Dipteren, nur die, deren Luftröhren in Luftsäcke übergehen, weil nur diese mit der zur Erregung von Schallschwingungen nöthigen Stärke ausathmen können [66]).

---

63) S. *Chladni*: Akust. S. 258. — *Munke*: über d. Fortpflanzung des Schalles durch Wasser, in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. XLVIII. S. 66. Vrgl. meine Akust. S. 42. 70. u. §. 28. 64) S. *Meckel* a. a. O. S. 428. 65) Ebend. S. 426. So glaubte man z. B. von den Heuschrecken, das Zwitschern derselben entstände, indem sie ihre Flügel an einander schlügen; vgl. *Treviranus* a. a. O. S. 204. 66) *Treviranus* a. a. O. S. 203 ff. — Die Beobachtung, welche *Rösel* gemacht, dass nämlich, nachdem er Heuschrecken und Grillen die Flügel zer-

sen, ohne verkürzt oder verlängert zu sein. Wenn die Muskeln bei seiner Zusammenziehung schwächer als oder gar nicht wirken, so drückt er die Lippen fest gegen einander, zieht die Ränder derselben nach innen gegen die Zähne, auch die Winkel gegen einander, so dass die Mundspalte verkürzt wird und die Lippenränder gerunzelt werden. Wenn die Aufheber und Niederzieher der Lippen so viel zugleich wirken, dass die Mundspalte geöffnet wird, so gibt er ihr durch seine Zusammenziehung derselben eine rundliche Gestalt. — Die folgenden Muskeln sind alle paarweise vorhanden, nämlich: 2) der *Aufheber der Oberlippe und des Nasenflügels* (*levator labii superioris alaeque nasi*) entspringt von dem obern Theil der vordern Fläche des Stirnfortsatzes des obern Kinnbackenbeins, und setzt sich, in 2 Schenkel sich spaltend, mit dem einen an den Nasenflügel, mit dem andern an die Oberlippe. Er hebt, wenn er wirkt, den Nasenflügel seiner Seite und die Oberlippe an seiner Seite auf, so dass, wenn beide zugleich wirken, beide Nasenflügel und die ganze Oberlippe aufgehoben werden. 3) Der *eigene Aufheber der Oberlippe* (*levator labii superioris proprius*) entspringt dicht an dem untern Rande der Augenhöhle von der äussern Fläche des obern Kinnbackenbeins und des Jochbeins, und befestigt sich in der Haut der Oberlippe. Er zieht, wenn er wirkt, die Hälfte der Oberlippe etwas auswärts hinauf; beide zusammen ziehen die ganze Oberlippe in die Höhe. 4) Der *kleinere Jochbeinsmuskel* (*m. zygomaticus minor*) entspringt von dem vordern Theile des Jochbeins, geht von da schräg einwärts herab und befestigt sich in der Haut der Oberlippe. Seine Wirkung ist, den äussern Theil der Oberlippe aufwärts und auswärts zu ziehen. Wenn beide kleinere Jochbeinsmuskeln und beide eigene Aufheber der Oberlippe wirken, so wird die Oberlippe gehoben und breit gezogen. 5) Der *grössere Jochbeinsmuskel* (*m. zygomaticus maior*) entspringt von der äussern Fläche des Jochbeins, geht von da schräg einwärts herab, und setzt sich an den Mundwinkel seiner Seite. Wenn er wirkt, so zieht er den Mundwinkel seiner Seite auswärts in die Höhe; wenn beide zugleich wirken, so werden beide Mundwinkel in die Höhe und aus einander gezogen. 6) Der *Aufheber des Mundwinkels* (*levator anguli oris*) entspringt aus der Fovea maxillaris des obern Kinnbackenbeins und setzt sich an dem Winkel des Mundes fest. Er zieht seinen Winkel der Lippe in die Höhe; wenn daher beide wirken, so werden beide Winkel der Lippen in die Höhe gezogen. Wenn der Ringmuskel nicht widersteht, so wird auch die ganze Oberlippe da

durch gehoben. 7) Der dreieckig geformte *Niederzieher des Mundwinkels* (*depressor anguli oris* s. *m. triangularis menti*) entspringt von dem untern Rande der untern Kinnbacke unweit des Kinnes unter dem Mundwinkel, und befestigt sich mit seinem andern Ende an dem Winkel des Mundes. Die Wirkung dieses Muskels ist, den Mundwinkel herab und ein wenig auswärts zu ziehen; wenn daher beide zugleich wirken, so werden beide Mundwinkel herab und die Unterlippe wird breit gezogen. Wirken sie mit den folgenden viereckigen Kinnmuskeln zugleich, ohne dass der Ringmuskel widersteht, so ziehen sie die ganze Unterlippe herab. 8) Der *Niederzieher der Unterlippe* oder *viereckige Muskel des Kinnes* (*Depressor labii inferioris* s. *m. quadratus menti*) entspringt an dem untern Rande der untern Kinnbacke neben der Mitte des Kinnes, und setzt sich namentlich mit seinen äussern Fasern in der Haut der Unterlippe fest. Seine Wirkung ist, seine Hälfte der Unterlippe schräg nach aussen herabzuziehen. Wenn beide zugleich wirken, so wird die Unterlippe gerade herabgezogen. 9) Der *Lachmuskel* (*m. risorius* Santorini), der, von der untersten Gegend der untern Kinnbacke herkommend, zum Winkel des Mundes geht, zieht diesen Winkel nach aussen und etwas abwärts. Beide zusammen wirken bei dem Lachen. 10) Der demnächst genauer zu bezeichnende *Backenmuskel* oder *Trompetermuskel* (*m. buccinator*) zieht, wenn der Ringmuskel nicht widersteht, beide Lippen und den Mundwinkel, an welchem er befestigt ist, nach aussen, so dass zwischen diesem und der Backe eine von oben nach unten gehende Falte entsteht. 11) Von den 2 *obern* und 2 *untern Schneidezahnsmuskeln* (*musculi incisivi superiores et inferiores*), welche an der inwendigen Seite der Lippen, zwischen ihnen und den vordern Flächen der Kinnbacken, in der Gegend der Schneidezähne liegen, ziehen die obern die Oberlippe, die untern die Unterlippe gegen das hinter ihr liegende Zahnfleisch. — Alle diese zu den Lippen gehenden Muskeln sind nach Verhältniss der Fettigkeit des ganzen Körpers mit vielem Fette bedeckt, und tragen, mit Ausnahme der M. incisivi und des Sphincter, zur Bildung

e) der *seitlichen äusseren* Grenze der Mundhöhle, nämlich der weichen Mundwände, der *Wangen* oder *Backen* (*buccae* s. *genae*) bei, welche sich von der auswendigen Fläche des Jochbeins zur auswendigen Fläche des untern Kinnbackenbeins herunter erstrecken. Besonders trägt der breite *Backenmuskel* oder *Trompetermuskel* (*musculus buccinator*) zur Bildung der Seitenwand der

Mundhöhle bei. Dieser Muskel liegt zwischen der obe
und untern Kinnbacke, entspringt oben am obern Kin
backenbeine über den hintern Backenzähnen, in der Mi
am Keilbeine, unten an der untern Kinnbacke, und h
festigt sich mit seinem obern Theile in der obern, n
seinem untern in der untern Lippe, mit seinem mittler
in dem Mundwinkel, so dass seine Fasern sich zum Th
mit dem Ringmuskel des Mundes vermischen. Wie
wirkt, wenn dieser letztere Muskel nicht widersteht,
kurz zuvor angegeben. Widersteht aber der Ringmusk
durch seine Zusammenziehung, so presst er sich und n
ihm das Zellgewebe der Backen einwärts gegen die Zähn
Daher verengert er die Höhle des Mundes und stös
wenn man sie voll Luft genommen hat, diese zu d
Oeffnung des Mundes hinaus, wie das z. B. beim Blas
der Trompeten u. s. w. geschieht, daher sein Name *Tro
petermuskel*, *buccinator* [74]). Noch viel kräftiger ab
geschieht das Ausstossen z. B. von Luft oder Flüssigk
mittelst des *breiten Zungenbeinkiefermuskels* (*m. m
lo-hyoideus*). Dieser Muskel, welcher an der Lin
obliqua des Unterkiefers entspringt, stellt eine abwär
zwischen dem Rande des Unterkiefers ausgespannte g
krümmte Wand der Mundhöhle dar, welche, wenn si
ihre gekrümmten, fast queren Fasern verkürzen, pla
wird, heraufsteigt und die Mundhöhle verengt. Wer
das Zungenbein durch seine eigenthümlichen Muske
herabgezogen wird, so nimmt der *M. mylo-hyoideus* sei
vorige gekrümmte Gestalt wieder an, und die Mundhöh
erweitert sich, und saugt dadurch Flüssigkeit oder Lu
ein [75]).

Bei der von den bisher beschriebenen Theilen umgeb
nen Mundhöhle wird ein *vorderer* und ein *hinterer* Theil u
terschieden. Der erstere wird *cavea buccarum*, der ande
cavea maxillarum genannt [76]).

---

74) So wird die Wirkung dieses Muskels, in Uebereinstimmu
mit Andern z. B. mit *v. Baer* (Anthrop. Th. I. S. 349.), namentlich au
in *Hildebrandt's* Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. v
E. H. Weber. Bd. II. (Braunschweig, Schulbuchh. 1830.) S. 346. ang
geben; Bd. IV. (ebend. 1832.) S. 120 hingegen wird die obige Angal
zum Theil verworfen in folgenden Worten: „Nur mit viel geringe
rer Kraft (nämlich als der *M. mylohyoideus*) kann der *M. buccinat*
die Mundhöhle verengen, er führt daher diesen Namen *Trompetermu
kel* nicht mit Recht. Denn die Trompeter, die Horn- und Posaune
bläser bedienen sich vielmehr, um die Luft mit grosser Gewalt aus d
Mundhöhle auszutreiben, des *M. mylohyoideus*, und der *M. buccina
tor* verhindert nur, dass die Backen durch die gepresste Luft nic
übermässig ausgedehnt werden." 75) S. ebend. Bd. IV. S. 12
76) Ebend. Bd. IV. S. 117.

5) Die *Nasenhöhle* wird unten von denjenigen Theilen der beiden Oberkiefer und Gaumenbeine, welche zugleich die Decke der Mundhöhle bilden und hier den harten Gaumen darstellen, oben aber von einer dünnen knöchernen Platte, der Siebplatte, begrenzt, welche mit ihrer obern Fläche den vordersten Theil des Bodens der Schädelhöhle in der Mittellinie ausmacht, und durch deren zahlreiche Löcher die Zweige des Riechnerven eintreten. Die solchergestalt zwischen Schädelhöhle und Mundhöhle liegende Nasenhöhle bekommt die Grundlage ihrer Seitenwände von den Oberkiefern. Nach vorn geht sie in die äussere Nase über, nach hinten aber in die Rachenhöhle, mittelst deren sie, wenn das Gaumensegel nicht diesen hintern Ausgang verengt, mit der Mundhöhle in freier Communication steht. Sie ist unten breiter, nach oben läuft sie zwischen den Augenhöhlen schmal zu, und wird durch eine in der Mittellinie senkrecht stehende, unten und vorn knorplige, oben und hinten knöcherne Scheidewand in 2 Höhlen getheilt, wodurch zugleich ihr hinterer Ausgang in die Rachenhöhle in 2 Oeffnungen zertheilt wird, welche man die beiden *hintern Nasenlöcher* (*choanae*) nennt. Der Raum jeder von den beiden Nasenhöhlen wird durch 3 in dieselbe von der äussern Wand aus vorspringende dünne Knochenblätter, welche ihrer gewundenen Gestalt wegen Muscheln heissen, und durch die Zellen, welche das Labyrinth der Nase bilden, in kleinere Höhlen getheilt. Unter den 3 Nasenmuscheln gehen 3 gekrümmte Gänge, welche *Nasengänge* (*meatus narium*) genannt werden, nach aussen. Mit jeder der beiden *Haupthöhlen* der Nase stehen noch *Nebenhöhlen* (*sinus*) in Verbindung, welche innerhalb eben so vieler Knochentheile (nämlich im Keilbeine, im Stirnbeine und in den Oberkiefern) durch Auseinanderweichen von deren Substanz gebildet sind. Die ganze Fläche dieser Haupt- und Nebenhöhlen wird von einer Schleimhaut bekleidet. Die eben beschriebene Nasenhöhle nennt man auch die *innere Nase.* An diese ist die *äussere Nase* angesetzt. Oben an der Wurzel wird die letztere von den beiden Nasenbeinen gebildet, im übrigen Umfange von einem Knorpelgerüste. In der Seitenwand der Nase sind 2 grössere Knorpel, der eine, mehr oben liegend, ragt mit seinem untern Rande frei in die Nasenhöhle hinein; der andere ist gewölbt und bildet den *Nasenflügel* (*pinna* s. *ala narium*). Die beiden *vordern Nasenlöcher* oder *Nüstern* (*nares*) entstehen dadurch, dass die Scheidewand der innern Nase mittelst einer knorpeligen Fortsetzung der knöchernen Scheidewand bis in die äussere Nase verlängert wird. Dieser *Knorpel der Nasenscheidewand* (*cartilago septi narium*) bildet den *beweglichen*

Theil der Nasenscheidewand (*septum mobile narium*). Auch die äussere Nase ist innerlich mit Schleimhaut überzogen. — Die sehr wenigen beweglichen Theile der Nase, namentlich die die Nase überziehende Haut und die ihren vordersten Theil bildenden Nasenknorpel stehen mit kleinen Muskeln in Verbindung, von welchen sie in einem geringen Grade bewegt werden können. Die von den meisten Anatomen jetzt angenommenen sind folgende: 1) der schon oben erwähnte *Heber der Oberlippe und des Nasenflügels* (*m. levator labii superioris alaeque nasi*); 2) der *Zusammendrücker der Nase* (*m. compressor nasi*[77]) s. *m. pyramidalis*); 3) der *Niederzieher des Nasenflügels* (*depressor alae nasi*); 4) der *Niederzieher der Nasenscheidewand* (*depressor septi mobilis narium*). — Weit mehr als die vordern Nasenlöcher kann die Oeffnung der hintern, der Choanen, verändert werden, jedoch nicht an den Choanen selbst unmittelbar, da diese von knöchernen Wänden umgeben sind, sondern mittelst des sie begrenzenden Gaumensegels. Dieses kann indess nach Dzondi[78]) nicht, wie Mehrere annehmen, durch das vordere Gaumensegel geschehen, da dieses nicht nach hinten zu, nach den Choanen zu, in die Höhe gezogen werden noch diese verschliessen kann; sondern nur durch das hintere Gaumensegel, jedoch auch dieses kann nicht nach hinten zu ganz in die Höhe gezogen und vor die Oeffnung der Choanen gelegt werden.

Anm. Specielle Schriften, welche die so eben beschriebenen Theil vom Zungenbeine an bis zur Nasenhöhle ausschliesslich und zusammen erläuterten, sind mir nicht bekannt. Benutzt wurden bei der Beschreibung dieser Theile und ihrer Muskeln J. C. Rosenmüller: Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers. 4. Aufl. v. E. H. Weber. (Leipzig, Köhler. 1828.) S. 220 ff. 444 f. — F. Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. v. E. H. Weber. (Braunschweig, Schulbuchh. 1830—32. Bd. II. S. 343 ff. Bd. IV. S. 105 ff. — K. E. v. Baer: Vorlesungen über Anthropologie. Th. I. (Königsberg, Borntträger 1824.) S. 291 f. 347 ff. — K. F. Burdach: Der Mensch nach den verschiedenen Seiten seiner Natur, oder Anthropologie. (Stuttgart, Balz. 1836—37.) S. 177 ff. — Ausserdem erwähne ich W. von Kempelen Mechanismus der menschlichen Sprache (Wien, Degen. 1791.) S. 105 ff. und J. S. Strodtmann's Anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute. (Altona, Aue. 1837. 4. S. 36 ff. — In Betreff des weichen Gaumens bin ich der Schrift von K. H. Dzondi: Die Funktionen des weichen Gaumens beim Athmen, Sprechen, Singen, Schlingen, Erbrechen u. s. w. (Halle

77) Die durch diese Benennung bezeichnete Function, die ihm namentlich *Albin* zuschreibt, wird ihm nicht allgemein zuerkannt; dem *Bichat* schreibt ihm die entgegengesetzte, nämlich Erweiterung der Nase, zu, s. ebend. Bd. IV. S. 108. 78) Die Funktionen des weichen Gaumens S. 21. 24.

Schwetschke. 1831. 4.) gefolgt. — Abbildungen der zuvor beschriebenen Organe findet man in Kempelen's, Baer's, Burdach's, Strodtmann's und Dzondi's eben erwähnten Schriften.

§. 12.

Functionen der Stimmwerkzeuge bei Erzeugung der Stimme.

Diese mit Zuverlässigkeit vollständig zu erforschen, ist bis jetzt noch Niemanden gelungen, weil ein grosser Theil des Stimmapparats, während seiner Thätigkeit, nicht unmittelbar beobachtet werden kann, und in den einzelnen besondern Fällen, wo dieses ausnahmsweise geschehen kann, namentlich bei Vivisectionen, meistens nur krankhafte Zustände erscheinen. Bei Leichnamen aber können wohl aus der Beschaffenheit und Lage der Muskeln mit ziemlicher Sicherheit die Functionen jedes einzelnen erforscht werden; wie sie aber bei irgend einer Stimmerzeugung wechselseitig wirken, kann grossentheils nur durch mehr oder weniger sichere Schlüsse ermittelt werden. — Bei dieser in der Natur der Sache liegenden, zum Theil vielleicht nie zu überwindenden Schwierigkeit der genauen allseitigen Ergründung jener Functionen würde es minder zweckmässig sein, wenn wir die einzelnen möglichen Functionen einzelner Theile des Stimmapparats der Reihe nach aufführen und dabei die Frage, was jede einzelne wirke, zu beantworten suchen wollten. Weit zweckmässiger scheint es, an die deutlich wahrnehmbaren Wirkungen uns zu halten, und bei jeder zu fragen, welches wohl ihre Ursache sein möchte. Denn so gewinnen wir wenigstens für die Anordnung der hier zu behandelnden Gegenstände feste Anhaltungspunkte.

Da wir in diesem physiologischen Theile unserer Betrachtung eben so, wie wir es in dem anatomischen gethan, nicht bloss die von Menschen, sondern auch die von Thieren, hervorgebrachten Schälle so viel als möglich nach ihren Ursachen erläutern müssen, so theilen wir auch diesen, ähnlich wie jenen, in 2 Abtheilungen deren erstere diejenigen Schälle behandelt, welche mehr als ein Gemeingut aller stimmfähigen Wesen zu betrachten sind; die zweite aber diejenigen, welche dem Menschen, während er spricht, eigenthümlich sind. Wir wollen die erstern *unarticulirte Stimmschälle*, die letztern *Sprachschälle* nennen.

Anm. Ausser diesen im Folgenden ausführlicher zu betrachtenden Schallarten gibt es, namentlich beim Menschen, mehrere andere Schälle, die zu keiner von beiden Classen gerechnet werden, obgleich sie mittelst des Athmungsapparates hervorgebracht werden. Hierher gehören manche besondere *Modificationen des Ein- und Ausathmens.* Bei einigen dieser Modificationen herrscht die *Einathmung* vor. Hierher gehört: 1) das *Gähnen*, ein langsames

und tiefes Einathmen durch den Mund, der durch eine krampfhafte d. h. unwillkührliche Herabziehung des Unterkiefers aufgesperrt ist, wobei das Gaumensegel herauf- und die Zunge herabgezogen wird, und die einströmende Luft an den Seitenwänden der Mundhöhle eine Art Rauschen hervorbringt; und worauf ein langsames starkes Ausathmen bei geschlossenem Munde folgt; 2) das *Seufzen*, ein langsames und tiefes Einathmen, worauf aber ein schnelles Ausathmen folgt mit merklicher Verengerung der Stimmritze; 3) das *Schluchzen*, ein heftiges und unregelmässiges Einathmen beim Weinen, worauf die Ausathmungen kurz und abgebrochen erfolgen 4) das *Schlucken* oder *Schlucksen*, ein schnelles Einathmen durch ein krampfhaftes Zucken des Zwerchfells, wobei der Kehldeckel an die Oeffnung des Kehlkopfes niederschlägt und sie momentan verschliesst, wornach bei dem schnell darauf eintretenden Ausathmen die Brust in die Höhe geschnellt wird. — Bei andern Modificationen des Athmens herrscht die *Ausathmung* vor. Von diesen erwähne ich: 1) das *Lachen*, ein nach einem einzigen starken Einathmen erfolgendes schnell wiederholtes Ausathmen, wobei die ausgeathmete Luft an den Mundwänden, meist hauchend, schallt, die Brust erschüttert wird und die oben erwähnten Musculi risorii die Mundwinkel nach aussen ziehen; 2) das *Husten*, eine nach einem Einathmen erfolgende plötzliche, erschütternde und schallende Ausathmung durch Zusammenziehung der Lungen, so wie der die Rippen herabziehenden Brust- und Bauchmuskeln; 3) das *Niesen*, ein nach tiefem Einathmen erfolgendes, durch Heraufschnellen des Zwerchfells bewirktes heftiges und krampfhaftes Ausathmen durch die Nase, indem Zunge und Gaumensegel den Weg zur Mundhöhle absperren, wobei die Gesichtsmuskeln sich krampfhaft verziehen und der ganze Körper erschüttert wird; 4) *Aechzen* oder *Stöhnen*, eine besondere Art des Ausathmens, wobei die Lunge langsam zusammen gedrückt, die Stimmritze aber so wenig geöffnet wird, dass hier ein besonderer Ton sich bildet; 5) das *Schnarchen*, ein Athmen, das mit einem besondern Geräusche verbunden ist, welches von den durch das Ein- oder Ausathmen oder durch beides bewirkten Erzitterungen des Gaumensegels und Zäpfchens herrührt. Hierher gehört auch 6) das *Räuspern*, wobei man durch die stark ausgeathmete Luft den Schleim von den Wänden der Rachenhöhle losstösst, u. s. w. S. Burdach: Anthropol. S. 189 f. 227., und Ausführlicheres hierüber in v. Kempelen: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 112 ff. 137 ff. — v. Baer: Anthropol. Th. I. S. 437 ff. — Prochaska: Physiologie S. 297 ff. — vgl. auch Müller: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 219 f. — Boerhaave's Physiologie übers. u. m. Zus. verm. v. J. P. Eberhard. 2. Aufl. (Halle, Renger 1780. 8.) S. 622 ff. u. Beau's Bemerkung über die verschiedenen Arten des Respirationsgeräusches, in Froriep's Notizen. Bd. XLIII. S. 256. — Eben so wenig wie die so eben erwähnten Schälle wird das *Pfeifen mit dem Munde* zu einer der obigen beiden Classen gerechnet. Diese Pfeiftöne rühren allem Anscheine nach daher, dass die Luft, indem sie durch den von den zusammengezogenen Lippen gebildeten Canal streicht, eine intermittirende (stossweise erfolgende) Reibung erleidet, und so einen Ton erzeugt, dessen Höhe sowohl auf dem Grade der Stärke, mit welcher die Luft durch die Lippenöffnung gestossen wird, als auch auf der Grösse dieser Oeffnung und auf dem Volumen der Mundhöhle beruht, weil durch dieses Alles die Geschwindigkeit der Stösse bedingt wird. Dieses ist im Allgemeinen das Resultat der von Cagniard de la Tour (s. Journal de physiologie expérimentale et pathologique par F. Magendie. Janvier et Avril 1830. und daraus in Froriep's Notizen Bd. XXVIII. S. 145 ff.), Müller (a. a. O. S. 220 f.) u. Pellisov (Berichtigung eines Fundamentals. d. Akust.

S. 33 f. vgl. S. 25. 27 f.) angestellten Untersuchungen. Vgl. auch Liskovius: Theorie d. St. S. 8 f. und Chladni: Akustik S. 81. Man vergl. hiermit meine Akustik §. 28 b. über Töne, die durch Stösse erzeugt werden. — Andere, wie Munke (in s. Handbuche der Physik und in der neuen Ausg. v. Gehler's physikal. Wörterb. VIII. S. 383.) und Mayer (in s. Abh. über d. menschl. Stimme u. Sprache, in Meckel's Archiv f. Anatomie u. Physiologie. Jahrg. 1826. (Leipzig, Voss.) S. 205.), erklären das Mundpfeifen aus der Schwingung der Lippen. Die Unrichtigkeit dieser Ansicht ist aber durch die Experimente der zuvor erwähnten Forscher hinlänglich dargethan, indem sie gezeigt haben, dass man die Lippen berühren, bedecken, eine in der Mitte durchlöcherte Kork - oder Elfenbeinscheibe zwischen dieselbe nehmen und dabei noch dieselben Töne hervorbringen kann.

§. 13.

Von den unarticulirten Stimmschällen.

Durch diesen Namen glaube ich diese Schallart als Gegensatz der Sprachschälle hinlänglich zu bezeichnen, obgleich ich das Beiwort „*unarticulirt*" hier nicht definire, da es erst durch die ihm gegenüberstehende Articulation deutlich werden kann, weshalb ich auf die weiter unten folgende Erläuterung derselben verweise. — Bevor wir aber jene Stimmschälle nach Qualität und Quantität betrachten, müssen wir die Frage beantworten:

Welches ist die nächste Ursache der Stimmschälle?

Die verschiedenen, hierüber aufgestellten Ansichten lassen sich in 3 Classen eintheilen:

1) Einige halten bloss die durch den Stimmapparat gehende *Luft* für den schallenden Körper;
2) Andere halten bloss die *Stimmritzenbänder* für den schallenden Körper;
3) Andere und zwar die Meisten nehmen an, dass die *Stimmritzenbänder* und die *Luft* gemeinschaftlich die Schallerzeuger sind.

Jede dieser verschiedenen Ansichten verdient hier eine etwas ausführlichere Erörterung.

1. Ueber die Ansicht, dass bloss die *Luft* der schallende Körper sei.

Diejenigen, welche dieser Ansicht zugethan sind, lassen sich wieder in 3 Classen eintheilen, jenachdem sie den Stimmapparat und seine Schallerzeugung vergleichen

a) entweder mit einer *Flöte* oder einem andern ihr ähnlichen Blasinstrumente, oder einer *Labialpfeife*;
b) oder mit dem sogenannten *Vogelrufe* der Jäger;
c) oder mit dem *Mundpfeifen*.

Bei der ersten Classe habe ich absichtlich die *Flöte* und *Labialpfeife*, und nicht Blasinstrument und Orgelpfeife überhaupt genannt, um jedes Missverständniss zu verhüten, da kei-

neswegs in jedem Blasinstrumente und jeder Orgelpfeife d Luft der allein schwingende Körper ist. Um dieses dene welche mit der Akustik nicht genauer bekannt sind, zu ve deutlichen, erwähne ich hier Folgendes. Sowohl die Blasi strumente als auch die Orgelpfeifen zerfallen in 2 Hauptarte 1) *Flötenwerke*, 2) *Zungen*- oder *Rohr*- oder *Schnar werke.* Zu den erstern gehört unter den Blasinstrumenten d *Querflöte*, gewöhnlich schlechthin *Flöte* genannt, ferner d nun veraltete *Flöte à bec* oder *Flûte douce*, wovon das *Fl geolet* eine besondere Art ist, u. a.; von den Orgelpfeifen g hören hierher die verschiedenen Arten der *Labial*- oder *Ker pfeifen.* In allen diesen Instrumenten ist, wenigstens bei d bis jetzt allein üblichen Einrichtung, ihnen starre Wände g geben, die *Luft* der selbsttönende Körper, und die Wänd obwohl mitschwingend, äussern bloss einen Einfluss auf d Qualität und Stärke, nicht aber auf die Höhe des Klange Diese letzte hängt von den Dimensionen der schwingenden Luf säule, von der Weite und Zahl der verschiedenen Oeffnunge namentlich davon, ob das dem angeblasenen Ende entgegen gesetz Ende ganz oder nur theilweise offen oder ganz verschlossen is endlich auch von der Art des Anblasens ab. — Zu d andern Hauptart, den Zungenwerken, gehören unter de Blasinstrumenten die *Clarinette*, die *Hoboe*, das *Fagott*, di *Schalmei*, die *Mundharmonika*, das *Aeolodikon*; unter de Orgelpfeifen die verschiedenen Arten der *Zungenpfeifen.* De Charakter dieser Instrumente besteht darin, dass eine (oder b gewissen Instrumenten zwei) mehr oder minder schmale Platt von Holz oder Metall (oder Elfenbein), die das *Blatt* oder di *Zunge* genannt wird, mit einer Luftsäule so in Verbindun gesetzt ist, dass, wenn die Zunge durch einen Luftstrom zu Schwingen gebracht wird, durch die schwingende Zunge wie derum die Luftsäule in Schwingung versetzt wird, bei welche Zusammenschwingen beider Körper entweder einer die Ober hand hat oder beide sich gegenseitig modificiren. Ausser de zuvor genannten sind zu dieser Classe der Blasinstrument auch diejenigen zu zählen, bei denen die Lippen des Bläser als Zunge dienen, die mithin von den obigen dadurch sich un terscheiden, 1) dass sie kein eignes Zungenblatt enthalten 2) dass ihre Zunge nicht ein starrer Körper, sondern ein mem branöser ist. Das eben Gesagte gilt von dem *Horne*, de *Posaune* und der *Trompete* (das *Kindertrompetchen* ausge nommen, welches eine eigene Zunge besitzt) [1]). — Aus diese

1) Das Ausführlichere über die Flötenwerke s. in meiner Akustik §. 18. 29. 30., über die Zungenwerke §. 27. — Manche rechnen die zuletzt genannten Blasinstrumente, wie auch, der Structur ungeachtet die Hoboe und das Fagott zur erstern Classe, wo bloss die schwingende

kurzen Darlegung des Charakters dieser beiden Hauptarten ergibt sich, dass, wenn Jemand den Stimmapparat lebendiger Wesen mit einem Blasinstrumente oder einer Orgelpfeife vergleicht, stets gefragt werden muss, an welche Art derselben er denke. Nur die Ansicht derer, welche dabei an Flötenwerke denken, gehört entschieden zu der Rubrik, von welcher jetzt die Rede ist. Mit dieser Ansicht aber hier zu beginnen, ist um so natürlicher, weil sie die älteste ist. Man glaubte nämlich früher wohl fast allgemein, dass die Stimme mittelst des Kehlkopfs so hervorgebracht werde, wie ein Ton durch eine einfache Pfeife, indem die Luft sich durch die Oeffnung der Stimmritze dränge, und, jenachdem diese Oeffnung für den Augenblick enger oder weiter sei, einen höhern oder einen tiefern Ton bewirke. Der erste Kunstverständige, von dem eine solche Aeusserung sich vorfindet, ist Galenus [2]). Gewöhnlich wird auch Dodart [3]) zu den Anhängern dieser Meinung gezählt, und als derjenige betrachtet, der sie zuerst ausführlich darzuthun sich bemühte [4]). Allein, streng genommen, ist er nicht dieser, sondern der unten folgenden dritten Classe beizuzählen, da er, Savart's [5]) Angabe zufolge, den Stimmapparat mit dem Mundstücke der Hoboe und des Fagotts vergleicht [6]). Dasselbe gilt von Cuvier, da auch dieser, wie Chladni [7]) sagt, jenes Organ mit den Rohrwerken der Orgel vergleicht. Daher trifft das, was G. Weber [8]) gegen die Parallelisirung des Stimmorgans mit Flötenwerken sehr richtig bemerkt, nicht die beiden zuletzt genannten Physiologen, obgleich er sie ausdrücklich als Repräsentanten dieser Meinung aufstellt, sondern den Galenus und die seiner Meinung Beistimmenden. Sein Gegenbeweis stützt sich auf die geringe Länge der Luftsäule des Stimmapparats, selbst wenn man von der Mündung der Bronchien an rechnet, während zur Hervor-

---

Luft die Tonhöhe bestimmt, weil der Grundton zu den höhern, sogenannten harmonischen Tönen bei diesen Instrumenten in denselben Verhältnissen steht wie bei den Flötenwerken; s. *G. Weber* A. Blasinstrumente, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. X. S. 327., u. A. Beitöne, ebend. Th. VIII. S. 362. 2) S. *Falkmann*: Declamatorik Bd. I. S. 92. 94 f. Vgl. *Meyer*: über die menschl. Stimme und Sprache, in *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie. Jahrg. 1826. S. 197. 3) Dieser französische Arzt und Naturforscher liess 1700 in den Mémoires de l'Académie drei Abh. „Sur les causes de la voix de l'homme et de ses différents tons" erscheinen, wozu er 1706 und 1707 noch Suppléments lieferte. 4) So von *Falkmann* a. a. O. und *G. Weber* A. Bruststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 216., und Cäcilia Bd. I. S. 81. 5) S. dess. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme" in *Froriep's* Notizen Bd. XIII. S. 81. 6) Zugleich aber vergleicht er die Töne der Stimme mit denjenigen, welche durch die Reibung der Luft zwischen den Rändern einer, z. B. in ein angespanntes Papier gemachten, Spalte entstehen, s. *Savart* a. a. O. 7) In s. N. Beytr. S. 64. 8) S. A. Bruststimme a. a. O. S. 246 f., Cäcilia Bd. I. S. 83 ff.

bringung des sogenannten grossen *C*, eines Tones, den vie Bassisten hervorbringen, eine offene Labialpfeife von 8 Fuss Lä ge erfordert wird, mithin eine Länge, welche die des ganz Körpers, und um wie viel mehr noch die der Luftsäule d ganzen Kehle übersteigt.

Dieser Gegenbeweis hat jedoch nur da seine volle Gü tigkeit, wo die Luftsäule von starren Wänden umgeben ist, w es bei allen bis jetzt gebräuchlichen Instrumenten dieser A der Fall ist. Gar sehr aber ändert sich die Sache, wenn ma wie Savart [9]) thut, an solche Labialpfeifen denkt, welc membranöse, also einer verschiedenen Spannung fähige Wän haben; denn unter diesen Umständen vermag, wie dieser au gezeichnete Akustiker dargethan hat, eine weit kürzere Labia pfeife z. B. jenen tiefen Ton hervorzubringen, wenn man d Spannung der Membranen bis zu einem gewissen Grade ve mindert.

Nach dieser Betrachtung der Ansicht derer, welche d Stimmorgan mit einer Flöte oder einer Labialpfeife vergleiche gehen wir zur kurzen Erläuterung derjenigen über, welche mit dem *Vogelrufe* zusammenstellt, wie Savart [10]) thi Dieses kleine Instrument, welches die Jäger anwenden, um d Stimme gewisser Vögel nachzuahmen, ist meist aus Knoche aber auch aus Metall oder Holz in verschiedener Gestalt ve fertigt. Bald ist es eine kleine cylindrische Röhre von 8 bis Linien Durchmesser und 4 Linien Höhe, an beiden Enden durc ein dünnes ebenes Plättchen geschlossen, welches in der Mit mit einem etwa 2 Linien im Durchmesser haltenden rund Loche durchbrochen ist. Bald hat es eine hemisphärische G stalt, wo aber gleichfalls sowohl die eine ebene Platte, a auch die hemisphärische auf dieselbe Weise durchlöchert i Man nimmt dieses Instrument zwischen Zähne und Lippen, u bringt so durch mehr oder weniger starkes Einziehen od Ausstossen von Luft verschiedene Töne hervor. Man kan dasselbe Resultat noch sicherer erhalten, wenn man dieses kle ne Instrument mit einer cylindrischen Windröhre versieht, wo auf sich alsdann alle in $1\frac{1}{2}$ bis 2 Octaven begriffene Tön in der Regel von $\overline{\overline{c}} - \overline{c}$, hervorbringen lassen; allein wei man die Geschwindigkeit des Luftstroms genau zu regulir versteht, so kann man noch weit tiefere Töne hervorlocken, dass sich eigentlich keine bestimmte Grenze angeben läss Diese findet, wie es scheint, eben so wenig in Bezug auf d hohen Töne Statt. Die Töne werden um so höher, je schne

9) S. d. angef. Abh. S. 84 ff. und Bd. XVI. S. 20 ff. und *Schwei ger's* u. *Schweigger-Seidel's* Jahrbuch der Chemie u. Physik Bd. XI (oder Journal für Chemie und Phys. Bd. LI.) S. 319 f. 10) In *Fr riep's* Notizen Bd. XIII. S. 87 ff.

ihr die Luftströmung ist. Ausser dem Geschwindigkeitsgrade dieser Strömung hat auch der Durchmesser der Oeffnungen auf die Höhe oder Tiefe der Töne einen sehr merklichen Einfluss; sie sind im Allgemeinen um so tiefer, je grösser die Oeffnungen. Auch die Richtung der Oeffnungsränder kann auf die Töne Einfluss äussern; wenn man sie schief in die Höhlung hineinragen lässt, so sind die Töne im Allgemeinen tiefer und weniger gellend. Eine Vermehrung des Volumens hat zur Folge, dass tiefe Töne sich leichter hervorbringen lassen. — Ist nun aber schon bei einem solchen Instrumente mit starren Wänden der Umfang seiner Töne sehr gross, so ist er noch weit grösser bei dem, dessen Wände membranös, und deshalb einer verschiedenen Spannung fähig sind. Namentlich wird nach der Tiefe hin die Zahl der Töne bedeutend vermehrt werden, wie aus den zuvor erwähnten Experimenten Savart's mit ganz oder theilweise membranösen Labialpfeifen sich folgern lässt, aber auch unmittelbar durch Versuche von ihm dargethan ist, indem er bei einem dieser Instrumente von hemisphärischer Gestalt das ebene Plättchen durch ein dünnes Blatt Pergament ersetzte. Diese Aenderung hatte zur Folge, dass die Töne nicht nur im Allgemeinen tiefer, sondern auch voller und angenehmer wurden und noch leichter hervorgebracht werden konnten [11]). Durch diesen Einfluss der membranösen Wände auf die Tonhöhe sowohl dieses Instruments als auch der Labialpfeifen unterscheiden sich dieselben wesentlich von den starren, wodurch nur die Qualität und die Stärke des Tones modificirt wird [12]). Sie sind daher auch nicht, wie diese, bloss als mitschwingend, sondern als selbsttönend zu betrachten. Hiermit soll aber nicht gesagt werden, dass sie für sich allein hier tönen; sondern beide tönende Körper, die Luft und die membranösen Wände, accommodiren sich, wie es bei ähnlichen Verbindungen zweier tönender Körper der Fall ist, in ihren Schwingungen gegenseitig, woraus eine gemeinsame Schwingungsart entsteht, die von derjenigen, welche jeder dieser Körper für sich allein machen würde, verschieden ist [13]). Da nun mit dem Stimmapparate lebendiger Wesen, wenn überhaupt,

---

11) Das hier über dieses Instrument Gesagte ist aus *Savart's* Bemerkungen in *Froriep's* Notizen a. a. O. S. 83 f. und im angef. Jahrb. der Chem. u. Phys. a. a. O. S. 316. (vgl. auch *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 140 f.) entlehnt. 12) Man bemerkt nämlich, wie *Savart* (in jenen Notizen Bd. XIII. S. 84.) erwähnt, bei einem solchen Instrumente mit starren Wänden, dass diese um so stärker mitschwingen, je dünner sie sind, und die Töne dadurch etwas Scharfes und Kreischendes erhalten. 13) Dass dieses auch *Savart's* Ansicht ist, erkennt man aus s. Abh.: Ueber die Stimme der Vögel, in *Froriep's* Notizen Bd. XVI. S. 21 f. Ausführlicheres über die Schwingungserscheinungen, welche sich bei einer solchen Verbindung zweier oder mehrerer schwingender Körper zeigen, findet man in meiner Akustik §. 26.

jedenfalls am passendsten ein solches mit membranösen Wä
den versehenes Instrument verglichen werden kann, so gehö
die genauere Vergleichung beider erst in die unten folgen
dritte Classe, weil, wie eben erwähnt ist, nicht die Luft od
die Membranen allein, sondern beide gemeinschaftlich
Tonhöhe bestimmen. Dass aber das bisher darüber Gesag
unter diese erste Rubrik gebracht ist, ist deshalb g
schehen, weil das Instrument nach seiner üblichen Einrichtu
wobei es stets nur starre Wände hat, unter diejenigen gehö
in welchen bloss die Luft als selbsttönend, d. h. die Tonhö
bestimmend, anzusehen ist [14]). Was die Erzeugung der Tö
selbst in diesem Falle betrifft, so scheint es, Savart's
Vermuthung zufolge, dass der durch beide Oeffnungen gehen
Luftstrom die kleine Masse der in der Höhlung enthalten
Luft mit sich fortzieht, deren Elasticität vermindert, und
auf diese Weise unfähig macht, dem atmosphärischen Drue
das Gleichgewicht zu halten, der dann auf sie zurückwirk
und sie zusammendrückt, bis sie mit Hülfe der neu erlangt
Elasticität und der fortwährenden Strömung wieder dünner wi
und später eine zweite Verdichtung erleidet u. s. f. Da die
Wechselzustände sehr schnell auf einander folgen, so müss
sie Bebungen verursachen, die sich der äussern Luft mitth
len, und dem Ohre als ein bestimmter Ton vernehmbar we
den.

Wir gehen endlich zu der Ansicht über, welche die Stim
erzeugung mit dem *Mundpfeifen* parallelisirt. Diese Ansic
hegt Liskovius [16]). Zwar könnte man durch seine Wor
„Die sogenannten Stimmbänder sind eigentlich und vorzug
weise als das Werkzeug der Stimme zu betrachten. Alle üb
gen Theile des Körpers, welche etwa hiermit in Beziehu
stehen, haben dabei nur eine Nebenrolle; jene Bänder aber si
zunächst bestimmt, die Stimme selbst und ihre verschiede
Höhe und Tiefe zu bewirken [17]),“ veranlasst werden, ihn vi
mehr der folgenden zweiten Classe beizuzählen; allein in d
darauf folgenden Worten erklärt er aufs Bestimmteste, dass
die Stimmbänder nur in sofern als Stimmorgan betrachte,
sie die Stimmritze erweitern und verengern; dass sie aber
Entstehung der Stimme erzittern, hält er nicht für die Ursac
sondern nur für die Wirkung der Stimme. Seiner Meinu

---

14) Es gehört nämlich dieses Instrument, nach *Savart*, zu
Classe der Flötenwerke. *Müller* schwankt, ob er dasselbe zu die
Classe oder zu der der Zungenwerke rechnen solle, in welchem le
tern Falle nicht die Luft das primitiv Schwingende sein würde; ind
neigt er sich doch endlich mehr zu der erstern Ansicht, s. a. a. O. S. 1
148 f. 15) In jenen Notiz. Bd. XIII. S. 84. 16) Theorie d. Stim
S. 28. vgl. S. 36 f. Ueber die Erzeugung der Pfeiftöne s. §. 12. A
17) A. a. O. S. 35.

nach hat es mit der Stimmerzeugung folgende Bewandtniss: „Indem die geathmete Luft mit einiger Gewalt und Schnelligkeit durch diese enge Oeffnung (die Stimmritze) hindurch dringt, wird sie dabei also zusammengedrückt und erschüttert, dass alle ihre kleinsten Theilchen hin und her bewegt werden. Daher jene Schwingung der Luft, welche den Ton ausmacht. Etwas Aehnliches sehen wir in allen andern Fällen, wo die Luft durch irgend eine enge und glatte Oeffnung hindurch getrieben wird. Je grösser nun die Oeffnung der Stimmritze ist, desto tiefer der Ton, weil dadurch grössere und folglich auch langsamere Luftwellen entstehen; umgekehrt aber, je mehr die Stimmritze sich verengert, desto höher wird der Ton, weil sich hier kleinere und schnellere Luftwellen bilden. Durch Zusammenziehung der Stimmritze wird also die Stimme höher, durch Erweiterung tiefer. Doch kommt hierbei auch etwas auf die grössere oder geringere Stärke des Athems an u. s. w. [18])."

2. Ueber die Ansicht, dass bloss die *Stimmritzenbänder* die schallenden Körper seien.

Dieser Ansicht zufolge ist der durch den Kehlkopf gehende Luftstrom bloss der Erreger der Schwingungen der Stimmritzenbänder, diese selbst aber erzeugen schwingend den Schall, welchen wir Stimme nennen. Während die Vertheidiger der vorigen Ansicht die Höhe der Schälle *a*) von der Erweiterung und Verengerung der Stimmritze, und *b*) der verschiedenen Stärke des Ausathmens abhängen lassen [19]), werden dagegen von den Anhängern der jetzt zu erläuternden Ansicht *a*) die verschiedene Spannung der Stimmbänder, und *b*) die angeborne oder durch Erweiterung oder Verengerung der Stimmritze bedingte verschiedene Länge dieser schwingenden Bänder als alleinige Ursachen der verschiedenen Höhe dieser Schälle aufgestellt [20]). Da diese zuletzt angeführten Punkte, Spannung und Länge, vorzugsweise bei transversal schwingenden Saiten, nebst der Dicke, als Bedingungen der Tonhöhe erscheinen [21]), so war es natürlich, bei dieser Ansicht die Stimmbänder mit Saiten zu vergleichen und sie demnach *chordae vocales* [22]) zu nennen. Als der erste, welcher mit dieser Theorie aufgetreten sei, pflegt Ferrein [23]) angegeben und nach ihm die Stimm-

---

18) A. a. O. S. 36 f. 19) S. *Mayer* a. a. O. S. 197 f. — *Liskovius* S. 36 f. 20) S. *Mayer* a. a. O. S. 198 f. — *Liskovius* S. 17. 21) Es verhalten sich nämlich an transversal schwingenden Saiten von einerlei Materie die Töne 1) bei einerlei Dicke und Spannung, umgekehrt wie die Längen der Saiten; 2) bei einerlei Länge und Spannung, umgekehrt wie die Dicke der Saiten; 3) bei einerlei Dicke und Länge, wie die Quadratwurzeln der Spannung. S. *Chladni*: Akust. S. 71. und meine Akust. §. 15. 29. 38. 22) Diesen Namen findet man z. B. in *Bell's* Abh. „Ueber die Organe der menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 261. 23) Seine über diesen Gegenstand geschriebene Ab-

bänder auch die Ferrein'schen *Saiten* [24]) genannt zu wer den. Zwar erklärte er selbst, es lasse sich, wenn man di Stimmbänder mit Saiten vergleiche, bei ihrer Kürze, unmöglic begreifen, wie sie so tiefe Töne hervorbringen könnten, un kam daher auf die Idee, dass das Stimmorgan des Mensche ein Blas- und Saiteninstrument zugleich sei, und deshalb trotz seiner geringen Ausdehnung, so tiefe Töne hervorbringe könne; allein dem Wesentlichen nach macht er doch das Stimm organ zu einem blossen Saiteninstrumente, in welchem die au den Lungen gestossene Luft nur die Rolle des Violinbogen spielt; denn von den Schwingungen dieser Luft ist bei ihr nicht weiter die Rede, sondern er beschäftigt sich bloss m den Tönen, welche die untern Stimmbänder, entweder noch m den sie umgebenden Theilen verbunden, oder ihrer ganzen Läng nach isolirt und nur an den Spitzen mit den Knorpeln de Kehlkopfs vereinigt, hervorbringen können. Die Bestimmun der obern Stimmbänder und der zwischen beiden Bänderpaare liegenden Ventrikeln hat er bei seinen Untersuchungen nicl berücksichtigt [25]). — Dieser Ansicht Ferrein's sind meh rere Physiologen entweder geradezu beigetreten, oder habe sich ihr doch mehr als einer andern zugeneigt. Letzteres gilt na mentlich von Ferrein's berühmtem Zeitgenossen Haller [26]

---

handlung „De la formation de la voix dans l'homme," steht in d. Mémoi res de l'académie des sciences de Paris 1741. p. 409 sqq. — *Biot* (Lehr buch der Experimental-Physik. 2. Aufl. der deutschen Bearbeitung vo *Fechner*. Leipzig, Voss. 1829. Bd. II. S. 146.) weicht von den gewöhn lichen Angaben über *Ferrein's* Ansicht in sofern ab, als er sagt, dass sc wohl dieser in d. erwähnten Abhandlung 1741, als auch vor ihm *Senac* i s. Anatomie 1735 die Wirkung der Stimmbänder, welche von beiden fü das eigentliche Stimmwerkzeug erklärt worden, mit der Wirkung de Zunge der Mundstücke verglichen hätten. Er zählt daher Beide zu den jenigen, welche den Stimmapparat mit einem Rohrwerke vergleiche 24) S. *Falkmann* a. a. O. S. 95. 25) S. *Savart* in *Froriep's* Noti. Bd. XIII. S. 81. — *Mayer* a. a. O. S. 198 f. — *Liskovius* S. 17. — E sonderbarer Irrthum findet sich bei *Falkmann* a. a. O. S. 95., indem e Note h. behauptet, *Ferrein* habe bloss von den *obern* Stimmbändern ge sprochen, während er gerade umgekehrt diese gar nicht berücksichti hat. 26) S. dess. Grundriss der Physiologie, mit Verbess. v. *Wri berg*, *Sömmerring* u. *Meckel* umgearb. von v. *Leveling*. 2. Aufl. Th. S. 286. — Dass er der Ansicht *Ferrein's unbedingt* beigestimmt hab wie *Liskovius* S. 17 sagt, ist unrichtig, da er nach Erwähnung dieser Theorie ausdrücklich hinzufügt, es fehle nicht an Zweifeln gegen dieselb diese selbst auch nennt und in Rücksicht auf dieselben ziemlich schwan kend dieser Theorie sich geneigt erklärt. Ebend. S. 283 aber gibt *Hall* folgende Erklärung der Stimmschälle: „Eine blosse Stimme entsteh wenn die Luft durch die zusammengezogene Stimmritze so schnell ausg trieben wird, dass sie an die Bänder der Stimmritze stösst, und de Kehlkopf in ein *Zittern* bringt, welches, indem er vermöge seiner Schnel kraft mitzittert, dieses Zittern vermehrt. Aus dem vereinigten Zitter der Bänder und Knorpel entsteht alsdann der Schall, den man die Stim me nennt, und wovon jedes Thiergeschlecht seinen eigenen für sich h

den so von einem seiner Schüler, Runge [27]), und von Caldani [28]). — Liskovius [29]) hat sich bemüht, diese Theorie durch 10 Gründe zu widerlegen. Mayer [30]) und Müller haben jene Ansicht gegen diese vertheidigt. Jene Gegenbeweise und diese Widerlegung derselben hier anzuführen würde zu weitläufig sein. Ich beschränke mich daher auf die Bemerkung, dass die Einwendungen des Erstern sich theils lediglich auf die Parallelisirung der Stimmbänder mit Saiten, theils aber auch überhaupt darauf sich beziehen, dass dieselben noch zu etwas Anderem als zur blossen Erweiterung und Verengerung der Stimmritze bei der Stimmbildung dienten, was Liskovius leugnet. Gibt man nun jene Parallelisirung derselben mit Saiten auf, so fallen auch damit zugleich die nur hiergegen gerichteten Einwürfe weg. Diese Vergleichung aber geben wir deshalb auf, weil ja durch die Gestalt der Stimmbänder eine andere Vergleichung weit näher gelegt ist, nämlich die mit *Membranen*. Um aber bei diesem Worte zu verhüten, auf ähnliche Weise, wie Chladni von Liskovius, missverstanden zu werden [31]), so bemerke ich, dass ich Membran hier nicht im anatomischen Sinne nehme, damit man nicht etwa an die Membrana laryngis denke, sondern vielmehr im physikalischen, welchem zufolge jeder flächenförmige Körper so heisst, der einer verschiedenen Spannung fähig ist und überhaupt auch erst durch Spannung die zum Tönen nöthige Elasticität erlangt [32]). Dass dieser ungleich näher liegende Vergleich nicht schon in jenen frühern Zeiten gemacht ist, rührt daher, dass die Erregung tönender Schwingungen an Membranen mittelst eines Luftstroms erst in neuester Zeit durch Marx [33]) entdeckt und

---

sonders hat, und der ganz und gar bloss vom Kehlkopfe und der Stimmritze abhängt." 27) In s. Schrift: De voce eiusque organis. 1753. 28) S. *Sömmerring's* Anmerkung zu *Haller's* Grundr. d. Physiol. a. a. O. S. 286. 29) Theorie d. St. S. 18 ff. 30) In *Meckel's* Archiv für Anat. und Physiol. Jahrg. 1826. S. 200 ff. 31) S. *Liskovius* S. 24. Die von ihm missverstandenen, obgleich deutlich genug gesagten Worte s. in *Chladni's* Akustik S. 82. vgl. dessen N. Beytr. zur Akustik S. 63 f. 32) Deshalb werden die Membranen gleich den Saiten von *Chladni* (N. Beytr. S. 61) zu den durch Spannung elastischen Körpern gerechnet. — Absichtlich aber habe ich oben gesagt „die zum Tönen nöthige Elasticität," denn nicht-tönender Erzitterungen sind allerdings auch nicht-gespannte Membranen fähig, s. *Savart's* Beobachtungen in *Schweigger's* u. *Schweigger-Seidel's* Jahrb. d. Chem. u. Phys. Bd. XXI. (Bd. LI. der ganz. Reihe) S. 313. 33) S. dess. Abh. „Eine neue Art Klangfiguren hervorzubringen," in *Schweigger-Seidel's* Neuem Jahrb. d. Chem. u. Phys. Bd. V. (Bd. LXV. der ganz. Reihe) S. 148 ff. u. „die Klangfiguren der Aeoline," ebend. Bd. VI. (Bd. LXVI. d. g. R.) S. 109 ff. Vgl. meine Akust. §. 23. — Man darf mit dieser Erregung *tönender* Schwingungen nicht verwechseln die Hervorbringung *nicht tönender* Schwingungen. (Vgl. meine Akust. §. 19., besond. §. 22.) Die letztern mittelst tönender Luftsäulen an Membranen zu erregen hat *Savart* entdeckt, s. *Schweig-*

zugleich dargethan ist, welch einer grossen, ja in gewisse Fällen fast unbegrenzten Zahl sowohl tiefer als hoher Töne eine Membran fähig ist, wodurch der Einwurf, dass doch die Stimmbänder bei ihrer sehr geringen Länge unmöglich jene tiefen Töne, deren besonders die Männerstimme fähig ist, hervorbringen könnten [34]), wo nicht ganz widerlegt, doch bedeutend erschüttert wird. — Obgleich nun aber durch diese Vergleichung der Stimmbänder mit Membranen mancherlei wichtige Bedenken beseitigt werden, und auch die übrigen von **Liskovius** gegen jene Theorie vorgebrachten Gründe von **Mayer** und **Müller** zurück gewiesen sind, so bin ich doch gleich Andern, der Meinung, dass die Stimmschälle keineswegs bloss aus der verschiedenen Spannung und Länge der Stimmbänder sich vollständig erklären lassen.

3. Ueber die Ansicht, dass die *Stimmritzenbänder* (ohne oder zugleich mit andern Theilen der Stimmorgane) und die *Luft* gemeinsam die Stimmschälle hervorbringen.

Diese Ansicht ist von der nächst vorhergehenden dadurch verschieden, dass, während dort die Luft bloss als Erreger der Schallschwingungen der Stimmritzenbänder betrachtet wird, hier derselben ausser dieser Function zugleich selbst Schallschwingungen zugeschrieben werden. Die Physiologen, welche diese Ansicht hegen, kann man wieder in 2 Classen theilen, je nachdem sie

a. entweder beiden schallenden Körpern gleiches Gewicht beilegen, wenigstens nicht ausdrücklich das Gegentheil andeuten, so **Chladni** [35]), **Prochaska** [36]), **Burdach** [37]);

---

ger's und *Schweigger-Seidel's* Jahrb. f. Chem. u. Phys. Bd. XX. (Bd. L d. g. R.) S. 179 ff. Bd. XXI. (Bd. LI. d. g. R.) S. 313. 34) Es ist oben erwähnt, dass *Ferrein* selbst diesen Zweifel ausspricht. Er suchte ihn indess zu beschwichtigen durch die Annahme, die Stimmbänder seien deshalb zur Hervorbringung so tiefer Töne geeignet, weil sie durch einen Luftstrom in Schwingung gesetzt würden, s. *Savart* in *Froriep's* Notiz Bd. XIII. S. 81. 35) Er sagt in s. Akust. S. 82: „Ist diese Oeffnung der Stimmritze weit genug, so zieht die Luft, wie bei dem gewöhnlichen Athmen still hindurch; wird sie aber verengert, so reibt sich die aus den Lungen durch die Luftröhre ausgehende Luft bei ihrer Durchpressung durch diese beiden Membranen (Stimmbänder) an denselben, und setzt sie dadurch in eine schnelle zitternde Bewegung, welche der ausgehenden Luft mitgetheilt wird. Diese schnell zitternde Luft, welche man *Stimme* nennt u. s. w." Dadurch indess, dass er in s. N. Beytr. zur Akust. S. 64. u. in s. Aufs. „Ueber die Hervorbringung der menschlichen Sprachlaute," in *Gilbert's* Annal. d. Physik Bd. 76. S. 187 f. die Stimmerzeugung mit der Hervorbringung des Klanges in den Rohrwerken der Orgel vergleicht, möchte man schliessen, dass er den Stimmritzenbändern das Uebergewicht bei der Stimmbildung zuschreibt. 36) Vgl. s. Physiol. S. 307: „Die Stimme wird bei dem mit etwas stärkerem Anstrengen verbundenen Ausathmen in der Stimmritze erzeugt, indem die

b. oder einem jener beiden schallenden Körper ein Uebergewicht zuschreiben, und zwar

aa. entweder den *Stimmritzenbändern*,

bb. oder der *Luft*.

Den *Stimmritzenbändern* ertheilen bei der Stimmbildung das Uebergewicht alle diejenigen, welche den Stimmapparat mit einem Zungen- oder Rohrwerke, namentlich mit dem Mundstücke eines solchen Instrumentes vergleichen. Um diese Vergleichung den mit der Akustik minder Bekannten zu verdeutlichen, erwähne ich hier Folgendes über die Einrichtung der Zungenwerke. Ein solches Instrument ist, wie schon oben erwähnt worden, aus 2 Körpern, deren jeder schon für sich Töne zu geben vermag, zusammengesetzt, nämlich aus einem *festen* Körper, der sogenannten Zunge (auch Zungenblatt oder Blatt genannt), und einem *elastisch flüssigen*, einer Luftsäule. Beide vereinigen sich, in dieser Verbindung, zu einer Schwingungsart, in welcher jeder in derselben Zeit eine gleiche Zahl von Schwingungen macht. Bei der Bestimmung dieser Schwingungsart hat entweder der eine jener beiden Körper das Uebergewicht über den andern, oder beide üben ungefähr gleichen Einfluss auf einander aus. Nach der Beschaffenheit des hier als Zunge wirkenden festen Körpers zerfallen die Zungenwerke in 2 Gattungen, deren eine *starre* d. h. aus Metall, Holz oder Knochen verfertigte Zungen, die andere *membranöse* d. h. aus dem elastischen Fasergewebe eines thierischen Körpers oder aus Kautschuck oder einem andern Stoffe ähnlicher Art bestehende Zungen enthält. Zu der erstern Gattung gehören sämmtliche gebräuchliche Zungeninstrumente, nur Horn, Posaune, Trompete ausgenommen (s. S. 66.). Zungenwerke der letztern Gattung dagegen sind bis jetzt noch nicht in wirklichen Gebrauch gekommen (vgl. jedoch S. 66.), sondern bloss zum Behuf akustischer Untersuchungen von einzelnen Experimentatoren, namentlich von Müller, auf eine Weise gebildet, die sich auch in der Structur von der üblichen Einrichtung der erstern Gattung merklich unterscheidet. — Bei der erstern Gattung ist auf der einen Län-

---

durchströmende Luft sich stärker an den Stimmritzenbändern reibt, selbe in eine zitternde oder schwingende Bewegung versetzt, und selbst in diese schwingende Bewegung versetzt wird. Diese Bebungen werden auch den Knorpeln des Kehlkopfs, der Luftröhre und den benachbarten Theilen mitgetheilt, u. s. w." 37) Anthropol. S. 190 f.: „Die Luft schallt, wenn sie in sehr schneller Bewegung begriffen ist, oder von den Körpern, auf welche sie stösst und in denen sie Schwingungen bewirkt, selbst in Schwingung versetzt wird. So entsteht nun ein Schall der Luft, die man ausathmet, oder die *Stimme*, indem der Luftstrom, aus den Lungen kommend, durch die Kehlritze sich drängt, auf die gespannten Stimmbänder trifft, sie in Schwingungen setzt und selbst in Schwingung geräth."

genseite eines kurzen Canales ein (oder bei der Hoboe und de Fagott zwei) Zungenblatt mit seinem einen Ende befestigt, s dass nur das andere Ende des Blattes beweglich bleibt. Di ses wird durch Strömung comprimirter Luft in Schwingung ver setzt, und theilt diese wieder der in jenem Canale enthaltene Luft mit. Manche Zungenwerke, wie die Mundharmonika un die den Ton hervorbringenden Theile des Aeolodikon, bestehe lediglich aus einem solchen kurzen Canale mit darauf befestig tem Zungenblatte; bei den übrigen Zungenwerken aber ist m diesem Apparate, welcher bei ihnen das *Mundstück* heisst noch eine längere Luftsäule in enge Verbindung gesetzt, welch deshalb mit der Zunge gleichzeitig schwingt. Der Grad de Geschwindigkeit dieser gleichzeitigen Schwingungen beide oder, mit andern Worten, die Zahl ihrer gemeinsamen Schwin gungen in einer gewissen Zeit, wird je nach ihrem verschiede nen Verhältnisse, entweder von dem einen der beiden Körpe allein oder vorzugsweise, oder von beiden ungefähr zu gleiche Theilen bestimmt [38]). Wir besitzen noch nicht über alle In strumente dieser Gattung eine Theorie, sondern nur erst übe die Zungenpfeifen der Orgel und über die Clarinette. Beid verdanken wir dem genialen Physiker W. Weber [39]). Be

---

38) Ausführlicher über dieses Alles handelt meine Akust. §. 27

39) Seine Theorie der Clarinette findet man in der v. *G. Weber* redi girten musikal. Zeitschrift Cäcilia. (Mainz, Schott's Söhne.) Bd. XII S. 1 ff. Seine Theorie der Zungenpfeifen aber hat er in folgenden Ab handlungen bekannt gemacht: Leges oscillationis oriundae, si duo cor pora diversa celeritate oscillantia ita coniunguntur, ut oscillare no possint nisi simul et synchronice, exemplo illustratae tuborum linguato rum. Halae 1827., und in *Poggendorff's* Annalen der Physik und Che mie. (Leipzig, Barth.) Bd. 14. (Bd. 90. der ganzen Folge) S. 397 f Bd. 16. (92.) S. 193 ff. 385 ff. Bd. 17. (93.) S. 244 ff. Es muss hierbe aber bemerkt werden, dass sich seine Theorie auf eine besondere Ar der Zungenpfeifen beschränkt. Es gibt nämlich eine zweifache Art die Zunge dieser Pfeifen einzurichten: *a*) entweder so, dass si bloss von dem Canale, worauf sie befestigt ist, nach aussen und wie der nach demselben zurück sich bewegen kann, bei welcher Rückbe wegung sie auf den Rand der Oeffnung des Canales, die sie bei ihre ruhigen Lage bedeckt, *aufschlägt*, weshalb man die so eingerichtete Zungen *aufschlagende Zungen* nennt. Dieses Aufschlagen verstärk zwar den Ton, macht ihn aber zugleich rauh und schreiend. Dies Einrichtungsart der Zungen ist bei den Zungenpfeifen der Orgel bi jetzt die gewöhnliche. *b*) Oder so, dass die Zunge nicht bloss nac aussen, sondern auch frei in die Oeffnung hinein und wieder zurück sich bewegen kann, weil man der Zunge eine im Vergleich mit de Dimensionen der von ihr bedeckten Oeffnung etwas geringere Läng und Breite gegeben hat. Zungen dieser Art nennt man *durchschla gende* oder *frei schwingende Zungen*. Auf diese letztern, die nich erst, wie *Biot* u. A. behauptet haben, von *Grenié*, sondern schon längs durch einen Deutschen, Namens *Kratzenstein*, welcher unter der Re gierung der Kaiserin Katharina in Petersburg lebte, erfunden sin (s. *G. Weber* in d. Cäcilia Bd. XI. S. 183 ff., u. in s. A. Blatt, in de

der Mundharmonika, dem Aeolodikon und den Mundstücken, wenn diese für sich allein zum Tönen gebracht werden, hängt die Tonhöhe bloss von den Dimensionen und der Elasticität der Zunge ab, und die Luftsäule des Canales verstärkt nur durch ihr Mitschwingen den Ton und verändert die Klangfarbe (timbre) desselben [40]). Bei der Verbindung des Mundstücks mit der Luftsäule einer offenen Röhre kann, je nach der verschiedenen Länge der letztern, die Höhe des Tones, welchen das Mundstück für sich allein gibt, zwar auch unverändert bleiben, aber auch mehr oder weniger verändert werden. Die Töne, welche diese Zungenpfeifen mit durchschlagenden Zungen hervorbringen, rühren aber, nach W. Weber's Theorie, weder unmittelbar von der schwingenden Zunge, noch auch unmittelbar von der durch sie in Schwingung gesetzten Luftsäule, sondern unmittelbar von schnell einander succedirenden Luftstössen her, welche auf folgende Weise bewirkt werden. Dringt ein Strom comprimirter Luft gegen die Zunge des Mundstücks, so dringt zwischen dem freien Rande der Zunge, welcher im ruhigen Zustande etwas über der von ihr bedeckten seitlichen Oeffnung des Canales erhoben ist, und dem Rande dieser Oeffnung etwas Luft ein; da aber nicht alle Luft schnell genug durch diesen engen Zwischenraum entweichen kann, so wird durch die übrige sofort die Zunge gegen die Oeffnung und in dieselbe hinein gedrückt, so dass die fernere Luft den Weg durch das Mundstück verschlossen findet. Die Excursion der Zunge in das Mundstück geht nun so weit, bis die Reaction der Luft, welche im Innern der Röhre in Schwingung versetzt worden ist, verbunden mit der eigenen Elasticität der Zunge, sie wieder zurück treibt und so die Oeffnung des Mundstücks von Neuem frei lässt. Das vorige Spiel der Oeffnung und Verschliessung wiederholt sich jetzt von Neuem und dauert ins Unbestimmte so lange fort, als das Anblasen fortgesetzt wird. Dadurch, dass so die Luft abwechselnd durch die Oeffnung zwischen den Rändern der Zunge und des Mundstücks eintreten kann, und dann wieder durch Verschliessung dieser Oeffnung zurückgehalten wird, entstehen in schneller Folge sich succedirende Luftstösse, welche, indem sie aus der Röhre hervortreten, für sich erschütternd auf die äussere Atmosphäre wirken, und dadurch Schallwellen in ihr erregen, die zu un-

---

Encycl. Sect. I. Th. X. S. 345 f., wo jedoch jener Name durch einen Druckfehler in *Tratzenstein* verwandelt ist), bezieht sich die Theorie *W. Weber's*. Wer dieselbe nicht in den genannten Schriften nachlesen will, findet sie im Auszuge in *Fechner's* Repertorium der Experimentalphysik. Bd. I. (Leipzig, Voss. 1832. 8.) S. 314 ff. u. etwas ausführlicher in meiner Akust. §. 27. 40) S. *Fechner* a. a. O. S. 317. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 145. — Ueber die Bedeutung des so eben gebrauchten Ausdrucks s. oben S. 27.

serem Ohre gelangen und hier als Töne empfunden werden [41]). Dem zufolge gibt nicht die schwingende *Zunge* selbst den Ton und erregt die Schallwellen, die sich von der Zungenpfeife zu uns verbreiten, sondern die Luft; nicht aber die *schwingende* Luft in der *Röhre* der Zungenpfeife, sondern der periodisch gehemmte, *stossweise* hervordringende Luftstrom. Die *Zunge* aber *regulirt* die Stösse des Luftstroms, bestimmt die Zeiträume, die von Stoss zu Stoss verfliessen; und die Dauer der durch diese Stösse in der äussern Luft hervorgebrachten Schallwellen wird so der Dauer der Zungenschwingungen *gleich* gemacht. Die Dauer dieser Zungenschwingungen aber hängt nicht allein von der eigenthümlichen Elasticität und den Dimensionen der Zunge, sondern auch von dem Einflusse ab, den die Schwingungen der Luft in der Röhre auf die Zunge äussern. — Von der so eben etwas genauer betrachteten Gattung der Zungenwerke mit *starren Zungen* gehen wir zu der mit *membranösen Zungen* über, welche uns bei dem Zwecke dieser ganzen Darstellung noch mehr als jene interessirt. Mit Zungenblättern dieser Art haben zwar auch Biot, Cagniard de la Tour und Pellisov einige Versuche gemacht; allein ausführliche und sehr genaue Untersuchungen über Zungenwerke dieser Gattung hat erst Müller angestellt und bekannt gemacht [42]), aus denen wir das Folgende entnehmen. Ausser dem verschiedenen Stoffe der Zungen (er bediente sich theils der Kautschuck-, theils der Arterienhaut) unterscheiden sich die von ihm gebildeten Zungenwerke von den zuvor erläuterten 1) dadurch, dass die Zunge nicht, wie bei jenen, an der Seite der Röhre, parallel mit der Längenaxe derselben, sondern auf der Mündung des einen Endes der Röhre, senkrecht auf die Längenaxe und parallel mit dem Durchmesser derselben befestigt ist; 2) dadurch, dass nicht, wie bei jenen, ein abwechselndes Oeffnen und Schliessen der Oeffnung Statt findet, sondern diese sowohl bei der Auswärts- als Einwärtsschwingung der Zunge stets offen bleibt. Das Mundstück wurde nämlich von ihm auf folgende Art eingerichtet. Ueber die eine Mündung einer sehr kurzen Röhre quer hin wurde 1) entweder *ein* schmales Kautschuckhäutchen saitenartig (d. h. so, dass es nur an 2 einander gegenüberliegenden Stellen wie ein Faden angezogen wird) gespannt, und zwar *a*) entweder so, dass es nur die Mitte einnahm und zu beiden Seiten des membranösen Streifens eine steife Platte von Pappe oder Holz so befestigt wurde, dass diese Platten nahe an jenen Streifen grenzten und nur eine schmale Spalte jederseits übrig blieb; *b*) oder so, dass die Membran die Röhrenmündung zur Hälfte oder mehr oder we-

41) Vgl. meine Akust. §. 28. b. über solche durch Stösse erzeugte Töne. 42) In s. Physiol. a. a. O. S. 149 ff.

r bedeckte, der andere von ihr unbedeckte Theil aber von
· festen Platte so gedeckt wurde, dass zwischen beiden eine
lte übrig blieb; 2) oder es wurden *zwei* Kautschuckhäut-
ı saitenartig so über die Mündung gespannt, dass sie, eben
wie in dem zuletzt erwähnten Falle die eine Membran und
feste Platte, einander gegenüber lagen und eine Spalte zwi-
en ihnen übrig blieb. Diese Mundstücke werden durch einen
tstrom zum Tönen gebracht, der, wenn man sich dazu des
ides bedient, sowohl durch Hineinblasen in das jenem be-
kten entgegengesetzte Ende des Rohres, als auch durch Einziehen
Luft aus dem Rohre erregt werden kann. Bei dem letztern
fahren pflegt der Ton etwas verschieden zu sein[43]). Uebri-
s kommt als einflussreich auf die Höhe des Tones in Be-
ht 1) die *Länge* der Membranen. Sie steht, wie bei den
en, mit der Tonhöhe im umgekehrten Verhältniss. 2) die
nnung derselben. Da sie saitenartig ist, so verhalten sich
rscheinlich die Töne solcher Membranen, bei übrigens glei-
ı Umständen, wie die Quadratwurzeln der spannenden Kräfte
einander, wie es bei den transversal schwingenden Saiten der
l ist. 3) die *Stärke des Blasens.* Bei stärkerem Blasen
l die Töne höher als bei schwächerem, weil ein stärkerer
ıstrom die Membranen mehr ausdehnt und dadurch ihre
nnung vermehrt. Auch in diesem Stücke stimmen sie mit
Saiten überein, sofern auch diese bei grösserer Excursions-
te ihrer Schwingungen etwas mehr angespannt werden als
einer geringern[44]). Die Breite der Spalte hat keinen grossen
fluss auf die Höhe des Tons; aber das Anblasen spricht
ı mehr an, sobald die Spalte zu weit ist[45]). Diese Be-

---

43) Diese Verschiedenheit kann entgegengesetzter Art sein, näm-
entweder tiefer oder höher, wie *Müller* S. 151 f. angibt.
Müller nimmt bei diesem dritten Punkte in Betreff der Saiten das
entheil an, dass sie nämlich gleich andern transversal schwingen-
schon an sich zum Tönen hinreichend elastischen Körpern bei stär-
Schwingungen tiefer tönten als bei schwächern, deren Excursions-
e geringer sei. Er beruft sich dabei auf eine Stelle einer der oben
ihnten Abhandlungen *W. Weber's* (in *Poggendorff's* Annal. Bd. 14.
) S. 402.), in welcher allerdings eben dieses behauptet wird; allein
iner spätern Abh. (ebend. Bd. 28. (104.) S. 5 ff.) stellt dieser be-
nte Physiker die entgegengesetzte Ansicht, nämlich die oben von
angegebene auf. Man vgl. über diese beiden sich widersprechen-
Angaben meine Akust. §. 21. Anm. 45) Hiermit ist zu vergleı-
, was *W. Weber* über den Einfluss des Zwischenraumes zwi-
ı dem Rande der seitlichen Oeffnung und dem Rande der durch-
genden starren Zunge der erstern Gattung der Zungenwerke er-
t. Die Erfahrung lehrt, dass die Tonhöhe des Mundstücks dieser
npfeifen dadurch keine Aenderung erleidet, dass die Dimensionen
Oeffnung die der Zunge etwas übertreffen, wobei niemals ein voll-
ener Verschluss der Oeffnung Statt finden kann. Nur spricht der
um so schwieriger an und lässt sich um so schwerer verstärken

merkungen reichen hin für die Mundstücke, welche nur *eine* Membran enthalten. Bei denen aber, welche auf die oben bei 2. angegebene Weise *zwei* Membranen enthalten, und deshalb vorzugsweise mit dem Stimmapparate parellelisirt werden, bedarf es noch einiger Bestimmungen über das Spannungsverhältniss dieser beiden übrigens einander gleichen Membranen, weil dieses für die Theorie der Stimmbildung von grosser Wichtigkeit ist. Hier sind 2 Fälle möglich: 1) beide Membranen sind in gleichem Grade gespannt; 2) die eine Membran ist stärker gespannt als die andere [46]). Im erstern Falle geben, wenn das Mundstück auf die gewöhnliche Weise angeblasen wird, beide Membranen gemeinsam Einen Ton, der aber um eine halbe Tonstufe tiefer ist als der, welchen jede Membran für sich allein gibt [47]). Im zweiten Falle dagegen ergeben sich verschiedene Erscheinungen: *a*) selten werden, beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks, *zwei* Töne zugleich vernommen, so dass jede der beiden Membranen gleichzeitig den ihrer Spannung entsprechenden Ton hervorbringt; *b*) gewöhnlich aber wird nur *ein* Ton gehört. Dieser eine ist *aa*) entweder einer von jenen beiden Tönen, so dass in diesem Falle nur die eine Membran, und zwar entweder die stärker oder die schwächer gespannte den Ton angibt oder bestimmt [48]); *bb*) oder dieser eine

---

und schwächen, einen je grössern Zwischenraum man zwischen den Rändern der Zunge und denen der Oeffnung lässt. 46) Man wird hier fragen, woran man die Gleichheit oder Ungleichheit dieser Spannung genauer zu erkennen vermöge, da natürlich das blosse Gefühl des stärkern oder schwächern Anziehens beim Aufspannen der beiden Membranen nur ein unsicheres Kriterium sein würde. Zu dieser genauern Prüfung wendet *Müller* folgendes eben so einfaches als sicheres Mittel an. Die Membran eines solchen Mundstücks lässt sich nicht bloss auf die oben erwähnte Art zum Tönen bringen, sondern auch dadurch, dass man mittelst eines feinen Röhrchens in senkrechter Richtung gegen die Fläche der Membran auf den einen Rand derselben, oder von der Seite her quer über ihre Fläche hin bläst; denn die so erregten Schwingungen geben einen starken reinen Ton, von demselben Klange, wie wenn in das Mundstück auf die gewöhnliche Weise hineingeblasen wird. Da man nun, wenn das Mundstück *zwei* Membranen enthält, jede derselben einzeln durch ein solches Anblasen tönen lassen kann, indem man, beim Blasen gegen das eine, das andere so lange bedeckt, so kann man auf diese Weise leicht erfahren, ob beide genau denselben Ton geben, oder nicht, und wie weit im letztern Falle die Töne beider von einander entfernt sind, so dass man sowohl bei einem erkannten Tonunterschiede beide auf denselben Ton stimmen, als auch ein beliebiges Intervall durch veränderte Spannung der einen hervorbringen kann. 47) Gab z. B. jede Membran für sich allein, durch ein Röhrchen angeblasen, *a*, so war der gemeinschaftliche Ton beider beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks *gis*; war der erstere *h*, so war der letztere *ais*; war der erstere *c*, so war der letztere *h*. 48) Waren z. B. beide Membranen so gestimmt, dass sie 2 um eine Octave verschiedene Töne für sich gaben, so erschien beim Anblasen durch das Rohr des Mundstücks nur der eine (höhere)

on ist ein solcher, der zwischen den beiden verschiedenen önen der 2 Membranen in der Mitte liegt, indem sich beide rch gegenseitige Accommodation zu einer gemeinsamen Schwinnguart vereinigt haben, die jeder einzelnen an sich fremd ist[49]). elcher von diesen verschiedenen Fällen sich zeigen soll, hängt on dem Anblasen ab. Die Regel hierbei ist, nach Müller's[50]) eobachtung, diese: diejenige Membran tönt, welche bei dem esmaligen Anspruch des Blasens am leichtesten in Schwinung versetzt werden kann, und ist der Anspruch der Bewegung eider Membranen angemessen, so können sogar beide schwinen und entweder gleichzeitig verschiedene Töne geben, oder ch zu einem einfachen Tone accommodiren, oder der Anspruch nn auch, wenn er sich verändert, beide verschiedene Töne nter einander hervorbringen. — Alle eben erwähnte Versuche rden mit saitenartig, d. h. bloss nach Einer Richtung, gespann- Membranen angestellt. Ausserdem aber lassen sich die embranen auch nach mehrern Richtungen hin spannen, so dass n 2 auf die oben angegebene Weise einander gegenüber lieende Membranen auch nach mehrern Richtungen spannen kann. och häufiger, ja bei dem bis jetzt von den Membranen geachten praktischen Gebrauche allein üblich, ist die allseitige pannung derselben wie sie bei Pauken, Trommeln und dem Tamourin Statt findet. Um zu prüfen, ob auch von dieser Spannungsrt bei der Bildung von membranösen Zungen sich Gebrauch machen esse, spannte Müller eine über das Ende einer Röhre gelegte afache Membran, die zum Durchgang der Luft in der Mitte ne runde Oeffnung hatte, nach allen Richtungen an, fand aber im Anblasen durch das Rohr, dass sie in der Regel nicht anrach und nur selten einen schwachen Ton gab. — Ausser n bei diesen Versuchen angewandten Kautschuckplatten bilte er auch Zungen von nassen elastischen, thierischen Memranen. Bei den mit letztern angestellten Versuchen ergab sich

---

n. Eben so erhielt man, wenn z. B. die eine in *a*, die andere in das here *dis* gestimmt war, beim ganz leisen Anblasen des Rohres *a*.
) Ein Beispiel dieser Art ist der von *Müller* S. 151 erwähnte Fall, ss die eine Membran in *e*, die andere in das höhere *h* gestimmt war, im Anblasen durch das Rohr des Mundstücks aber der zwischen die- beiden Tönen mitten inne liegende Ton *g* erschien, und zwar soohl wenn beide Membranen unbedeckt waren, als auch dann, wenn eine durch eine aufgedrückte Pappplatte gedämpft wurde. Auch *gniard de la Tour* hat schon bei einem ähnlichen Versuche dieses sultat erhalten, nämlich dass sich die Schwingungen der beiden verieden gestimmten Membranen einander accommodiren. Waren sie B., wie in dem eben erwähnten Falle, um das Intervall einer Quinte schieden gestimmt, so war der von beiden gemeinsam hervorgetchte Ton die dazwischen liegende Terz. — Aehnliche Fälle einer chen Accommodation zweier gemeinsam schwingender Körper nebst hern Erläuterungen findet man in meiner Akust. §. 26. 50) A. a. O. §. 155.

besonders der Unterschied, dass, während bei den Kautschuc zungen durch verstärktes Anblasen der Ton um mehrere hal Töne sich erhöhen liess, bei den Zungen aus Arterienhaut (Ton durch vermehrte Stärke des Blasens nach und nach i eine ganze Quinte in die Höhe getrieben werden konnte. Um zu erfahren, welchen Einfluss auf den Ton eines Mun stücks der zuvor beschriebenen Art, nämlich mit saitenar gespannter Zunge, die Verbindung desselben mit einer Luftsäi von verschiedener Grösse ausübe, verband Müller dassel 1) theils mit *einer* offenen, eine Luftsäule enthaltenden Röh und zwar entweder so, dass dieselbe (falls wir die Seite d Membran, an welcher das Rohr sich befindet, in welches hi eingeblasen wird, die diesseitige; die entgegengesetzte aber (jenseitige nennen) vor der jenseitigen Seite der Membran ang bracht wurde (er nennt diese Röhre *Ansatzrohr*); oder s dass dieselbe vor der diesseitigen Seite der Membran befest wurde und daher als eine Verlängerung der kurzen Röhre d Mundstücks gelten konnte, (diese Röhre nennt er *Windroh* und die eigentlich ebenso fungirende kurze Röhre des Mun stücks *Anspruchsrohr*); 2) theils mit *zwei* offenen Röhre einem Ansatz- und einem Windrohre zugleich. Das Result seiner sehr mannigfaltigen Versuche ist im Allgemeinen, da der Ton der membranösen Zunge auch bei der Verbindung n einer Luftsäule je nach den verschiedenen Längenverhältniss derselben entweder unverändert bleibt oder mehr oder wenig sich vertieft, und dass dieses nicht bloss von der Luftsäule d Ansatzrohres, sondern auch von der des Windrohres und sell von der kurzen Luftsäule des Anspruchsrohres gilt[51]). — I diese Zungenwerke mit membranösen Zungen zwar nicht gai aber doch im Allgemeinen denselben Gesetzen folgen, welc von W. Weber in Betreff der Zungenpfeifen mit metallisch durchschlagenden Zungen so gründlich erforscht sind, so möcl man auch geneigt sein, die von demselben aufgestellte Erkl rung der Tonerzeugung der letztern (s. oben S. 77 f.) auch a jene anzuwenden. Da aber bei den Mundstücken mit membr nösen Zungen die Oeffnung nicht, wie bei den mit starren Zu gen, abwechselnd geöffnet und verschlossen wird, sondern i mer eine Spalte offen bleibt, so treten der Uebertragung jen Erklärungsart auf diese Zungenwerke starke Zweifel entgeg und Müller[52]) hält es deshalb für wahrscheinlich, dass d Töne der Zungenwerke, und zwar nicht bloss der mit membr nösen, sondern auch der mit metallischen Zungen nicht dur Unterbrechungen des Luftstroms, sondern unmittelbar durch d Schwingungen der Zunge hervorgebracht, und durch die d

51) Das Speciellere hierüber sehe man bei *Müller* selbst a. a. S. 158 ff. oder in meiner Akustik §. 27. 52) A. a. O. S. 175 ff.

ft mitgetheilten Stösse nur einigermassen verstärkt werden. s es uns zuweit führen würde, noch weiter in diesen Gegenand hier einzudringen, so wichtig auch die genauere Erforhung desselben für die tiefere Einsicht in das Entstehen der immschälle ist, so begnügen wir uns durch das eben Gesagte enigstens anzudeuten, dass dieser Punkt noch weiterer Unterchungen bedarf.

Diese kurze Beschreibung der Zungenwerke wird hinichen, um den Charakter dieser, ihrer Theorie nach, schwiigsten Instrumente wenigstens im Allgemeinen erkennen zu ssen, folglich auch die Vergleichung des Stimmapparates mit em Zungenwerke verständlich zu machen, deren Gewährsinner wir jetzt noch kurz erwähnen. Dieser Vergleich ist t beiden Arten dieser Instrumente angestellt:

1) mit denen, die *starre Zungen* haben. Die Vergleichung des Stimmapparates gerade mit dieser Gattung von Zungenwerken, die wenigstens in ihrem Baue und der Materie der Zungen mindere Aehnlichkeit mit ihm hat als die andere Gattung, kann deshalb nicht befremden, weil sie (mit Ausnahme der Trompeten, Posaunen und Hörner, die, wie S. 66. erwähnt worden, gleichfalls Zungenwerke, und zwar mit (durch die Lippen des Bläsers vertretenen) membranösen Zungen sind [53]) die einzig gebräuchliche Gattung ist, mithin, wenn man überhaupt das Stimmorgan mit einem Zungenwerke vergleichen wollte, zunächst sich darbot. Daher ist auch, wenn Jemand dieses Organ schlechthin mit einem Rohrwerke vergleicht, ohne eine bestimmte Unterart zu nennen, fast immer diese Gattung gemeint. Dieses gilt z. B. von Magendie's [54]) Vergleichung des Stimmapparates mit Zungeninstrumenten überhaupt. Andere nennen eine bestimmte Unterart der letztern: *a*) die Zungenpfeifen der Orgel: so v. Kempelen [55]) und schon vor ihm Kratzenstein [56]), fer-

---

53) S. *Müller*: Phys. Bd. II. Abth. I. S. 172 ff. 54) Phys. Th. I. S. 205 lärt er nämlich die Bildung der Stimme auf folgende Weise: „Die t aus der Lunge getrieben, geht erst in einem ziemlich weiten Canale ; bald darauf zieht sich dieser Canal zusammen, und die Luft ist geigt, durch eine schmale Spalte zu dringen, deren beide Seiten ringende Blättchen sind, welche eben so wie die Blättchen der Zunge en Instrumenten, den Durchgang der Luft abwechselnd hemmen und lassen, und welche durch diese Abwechslungen ebenfalls schallende ringungen in dem durchgelassenen Luftstrome erregen müssen." Auf diese Vergleichung gestützt, ahmte er bei seiner Sprachmaschine menschliche Stimmritze durch das Mundstück einer Zungenpfeife , s. Mechanism. d. menschl. Spr. S. 410 ff. 56) Auch dieser tte Zungenpfeifen an, um die menschliche Stimme hervorzubringen. e Nachahmungsversuche, deren Ergebnisse er in einer der Petersburkademie 1780 überreichten Abhandlung (die sich auszugsweise in

ner Willis [57]), G. Weber [58]), Cuvier [59]), Biot [60]), Baumgartner [61]). Hierher gehört auch der Versuch, die Menschenstimme an der Orgel durch ein eigenes Register von Zungenpfeifen nachzuahmen, welches daher *Vox humana* heisst [62]); *b*) das *Mundstück einer Clarinette* oder *Hoboe* oder *eines Fagotts*: so Dodart [63]), Beattie [64]), auch v. Kempelen [65]).

2) mit denen, die *membranöse Zungen* haben. Diesen Vergleich haben Biot, Cagniard de la Tour, Henle [66]), Pellisov [67]), am genauesten und ausführlich-

---

den Actis Academ. Petropolit. 1780, und ausführlich im Journ. de physique T. XXI. p. 358 sqq. findet) niederlegte, sind schon deshalb von grossem Nutzen gewesen, weil er bei denselben die *durchschlagenden Zungen* erfand (s. oben S. 76.). Es ist nämlich für das Gelingen solcher die Menschenstimme nachahmenden Versuche wichtig, dass der Ton der Zungenpfeife so weich und rein wie möglich sei. Bei einer Zungenpfeife der gewöhnlichen Art ist, weil die metallene Zunge auf die Ränder des Canales während des Schwingens aufschlägt, der Klang rauh und schnarrend (weshalb die Zungenwerke auch *Schnarrwerke* heissen. — Der Name *Rohrwerke* hingegen, den sie gleichfalls führen, rührt daher, dass bei den 3 zu dieser Classe gehörenden Instrumenten: der Clarinette, Hoboe und dem Fagott die Zunge gewöhnlich aus Rohr verfertigt wird.). *Kempelen* suchte dieses dadurch zu beseitigen, dass er die Zunge von Elfenbein machte und sowohl ihre untere Seite als auch die Ränder des Canales, worauf sie schlug, mit glattem Leder überzog (s. a. a. O. S. 411 f.). Allein weit besser wird dieser Zweck durch *Kratzenstein's* Verfahren erreicht. 57) In s. Abh. „Ueber Vocaltöne und Zungenpfeifen," in *Poggendorff's* Annal. d. Physik und Chem. Bd. 24. (der ganz. Folge Bd. 100.) S. 397 ff. (D. engl. Original steht in d. Transact. of the Cambridge Philosoph. Society, Vol. III. p. 231 sqq.) Auch er ahmt die Menschenstimme durch Zungenpfeifen und zwar mit durchschlagenden Zungen nach. 58) In s. A. Brustst imme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 249. u. in d. Cäcilia Bd. I. S, 94 ff. 59) In s. Leçons d'anatomie comparée, T. IV., leçon XXVIII., article II., s. *Chladni* N. Beytr. z. Ak. S. 64. u. in d. Cäcilia Bd. IV. S. 157. 60) Lehrb. d. Experimental-Phys. 2. Aufl. d. deutsch. Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 146. 61) Die Naturlehre. 3. Aufl. (Wien, Heubner. 1829. 8.) S. 254: „Die Luft schwingt im Stimmorgane wie in einer conischen Zungenpfeife." 62) Man vgl. über dasselbe *G. Weber* a. a. O. — *Willis* a. a. O. S. 431 f. — *Naue* A. Orgel, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. V. S. 178. 63) *Savart* sagt von ihm (in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 81.), er habe eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Stimmorgane und dem Mundstück der Hoboe und des Fagotts nachzuweisen gesucht. 64) Moralische und Kritische Abhandl. A. d. Engl. Th. III. Abth. I. S. 33. Er vergleicht das Stimmorgan mit einer Hoboe. 65) Obgleich dieser, wie zuvor erwähnt ist, die Menschenstimme durch das Mundstück einer Zungenpfeife nachahmt, so vergleicht er doch ausdrücklich auch a. a. O. S. 390 die Mundstücke dieser Blasinstrumente mit der Menschenstimme. Natürlich widerstreiten sich, dem Obigen zufolge, beiderlei Vergleichungen durchaus nicht. 66) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 149 sagt nämlich von diesen drei, dass sie die membranösen Zungenblätter des Kehlkopfes, die Stimmbänder, durch elastische Membranen, die sie über eine Röhre spannten, nachzubilden gesucht, und die beiden Erstern sich der Kautschuckmembranen, der Letztere aber der thierischen Membranen sich

sten aber Müller [68]) gemacht. Hierher scheint auch Mayer's Ansicht zu gehören [69]).

Für diese Theorie der Stimmbildung spricht Vieles, wie man aus dem Folgenden ersehen wird, weshalb sie wohl als die verbreitetste betrachtet werden kann. Die Einwürfe, welche dagegen gemacht sind, lassen sich grossentheils zurückweisen. Ich erwähne hier folgende:

1) Liskovius [70]) wendet ein: „Wenn man, bei dem Einblasen in die Stimmritze, das eine Stimmband stark anspannt, und das andere zu gleicher Zeit sehr erschlafft, so entstehen nicht 2 verschiedene Töne, wie es nothwendig geschehen müsste, wenn obige Ansicht richtig sein sollte; sondern es ist durchaus nur ein einziger Ton herauszubringen, dessen Höhe im Verhältniss steht mit der Weite der Stimmritze." Dieser Einwurf ist bereits durch die S. 80 f. erwähnten Versuche Müller's widerlegt, indem er bei Anwendung zweier ungleich gespannter membranöser Zungenbänder auch gewöhnlich nur Einen Ton erhielt, ohne dass deswegen der Apparat aufhörte ein Zungenwerk zu sein.

2) Eben derselbe [71]) wirft ferner ein: „An menschlichen Kehlköpfen konnte ich, bei gleicher Weite der Stimmritze und gleicher Spannung der Stimmbänder, den Ton durch blosse Verstärkung des Windes wohl um eine ganze Quinte allmälig hinauf treiben. Wiederum ein Beweis für die Aehnlichkeit der Tonerzeugung bei der Menschenstimme und dem Pfeifen. Denn bei den Tönen schwingender Saiten, Membranen oder Lamellen findet diese allmälige Tonerhöhung durch blosse Vermehrung des Antriebes nicht Statt." Auch dieser Einwurf ist durch Müller's S. 82. angeführte Beobachtungen an Zungenwerken mit membranösen Zungen vollkommen widerlegt, ja sie

---

dazu bedient hätten. 67) Er hat den Kehlkopf durch eine messingene Röhre, deren eines Ende er mit 2 noch feuchten Häutchen eines Hühnereies so überzieht, dass in der Mitte eine dem ganzen Durchmesser der Oeffnung entsprechende Ritze entsteht, nachzubilden gesucht, s. s. Berichtig. eines Fundamentals. d. Akust. S. 23. 68) A. a. O. S. 149 ff. 69) Er sagt nämlich in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1826 S. 210: „Es ist daher einleuchtend, dass das menschliche Stimmorgan und das der Säugethiere weder ein Saiteninstrument, wie Ferrein will, noch ein pfeifendes Blasinstrument, wie Dodart und Liskovius behaupten, noch eine Art von Orgelpfeife, mit welcher Savart dasselbe verglichen hat, sei, sondern eine, wegen der Weichheit ihrer Wandungen nur unmittelbar selbst schwingende Blasröhre, in deren Canal dem Ende oder Ausgange näher 2 verschiedener Spannung fähige Mundstücke (die Stimmlippen und die Ritze der Gaumenbögen) angelagert sind, wovon das erstere als der eigentliche Sitz der Stimmerzeugung anzusehen ist, das letztere aber den erzeugten Ton nur modificirt." 70) In d. Cäcilia Bd. 7. S. 162. 71) A. a. O. S. 165 f.

erhalten durch das hier von Liskovius Bemerkte eine neue Bestätigung. Denn wie dieser durch verstärktes Anblasen den Ton allmälig um eine Quinte in die Höhe treiben konnte, so vermochte ihn auch Müller durch dasselbe Mittel gleichfalls allmälig um eine Quinte zu erhöhen, wenn er statt von Kautschuck die Zungen von thierischen Membranen (Arterienhaut) bildete.

3) Savart[72]) wirft, nachdem er erwähnt hat, dass man noch fortfahre, den Mechanismus der Stimme mit Mundstücken von Blasinstrumenten zu vergleichen, die Frage auf: „Aber hat denn das Spiel dieser Instrumente mit dem des Stimmorgans wirklich vollkommene Aehnlichkeit? Nach Theorie und Erfahrung ist, wenn ein Mundstück einen Ton hervorbringen soll, unumgänglich nöthig, dass das Züngelchen mit der Rinne, auf welcher es sich bewegt, beinahe in Berührung sei, damit die Luft nur stufenweise durchdringen könne. Dieses allmälige Entweichen der Luft ist eine Grundbedingung jedes Mundstücks. Wenn also eine Aehnlichkeit zulässig wäre, so dürfte der Larynx keinen Ton geben können, so lange die untern Stimmligamente von einander entfernt sind. Beim Singen müssten sie sich fast berühren, und durch die in der Luftröhre zusammengedrückte Luft aus einander getrieben werden, bis die Elasticität des Gases durch die der Ligamente überwunden und eine neue Verdichtung in der Luftröhre bewirkt würde. Auf diese Art würde das Stimmorgan gewiss mit einem isolirten Mundstücke vergleichbar sein." Er beantwortet demnach jene Frage verneinend. Allein auch dieser Gegenbeweis stürzt die obige Theorie nicht um, sondern tritt nur der Parallelisirung des Stimmorgans mit einem Zungenwerke der erstern von den oben erläuterten 2 Gattungen, nämlich dem mit einer *starren* Zunge, entgegen; denn bei den namentlich von Müller gebildeten Zungenwerken der zweiten Gattung, mit *membranösen* Zungen, findet ja ebenso wie bei der Stimmritze kein abwechselndes Aufthun und Verschliessen der Oeffnung Statt, und dennoch wird, nach dem, was Müller über dieselben bekannt gemacht hat, Niemand anstehen, sie für wirkliche Zungenwerke zu halten.

Diese 3 Einwürfe können daher jene Theorie, welche die Stimme nach Art der Zungenwerke gebildet werden lässt, auf keine Weise umstossen. Mit wirklicher Gefahr dagegen scheint sie durch folgende 2 Einwürfe bedroht zu werden:

---

72) In s. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme," in *Frorieb's* Notiz. Bd XIII. S. 82.

ıkovius [73]) beruft sich, um jene Theorie zu widern, auf folgende von ihm gemachte Beobachtung: enn man, bei dem Einblasen in die Stimmritze, die mbänder mit dem Finger berührt, gleichviel, an welStelle, doch ohne die Weite der Stimmritze dadurch erändern, so bleibt dessen ungeachtet der Ton ein derselbe, da doch, wenn hier die Gesetze schwingenSaiten, Membranen oder Lamellen Statt fänden, der dadurch erhöhet werden müsste." Bei diesem Ein- fragt es sich zunächst, ob beide oder nur Ein nband mit dem Finger berührt wurden. Im letztern verliert der Einwurf alles Gewicht. Denn schon ist erwähnt, dass, wenn man zwei Zungenblätter die Oeffnung eines Rohres spannt, der Ton auch derselbe bleiben kann, wenn eins derselben ganz kt oder mehr als das andere gespannt wird. Eben ürde er auch, was namentlich aus den Resultaten ngleichen Spannung sich folgern lässt, derselbe bleikönnen, wenn das eine Zungenband verkürzt würde. len diesen Fällen würde nämlich der Ton, wenn er ändert bleibt, nur von dem andern Zungenbande bent. Werden aber beide Bänder berührt, so kommt rum auf die Stelle und die Stärke der Berührung an. Da hierüber von ihm nichts Bestimmtes angewird, und aus seinen Worten vielmehr hervorzuscheint, dass bei seinen Versuchen der vorige Fall gefunden [74]), so begnüge ich mich, die Resultate ler's [75]), die er bei Berührung eines membranösen enblattes erhielt, hier anzuführen: „Sehr kann man Töne modificiren durch Dämpfen des schwingenden es an verschiedenen Stellen mit dem Finger. Diese uche wurden an Kautschuckhäutchen angestellt, die das Ende eines Cylinders gespannt waren. Berührte en äussern Umfang eines der Blätter mit dem Finger, ihm die Höhe des Tons etwas zu, und brachte ich Druck des Fingers mehr und mehr noch gegen die e hin an, so nahm die Höhe der durch Anblasen gten Töne immer mehr zu."

art [76]) macht ausser dem zuvor erwähnten Einwurfe folgenden sehr beachtungswerthen: „Es ist durch

---

d. Cäcilia Bd. IV. S. 162. 74) Aus *Liskovius'* Worten schliessen, dass nur jener vorige Fall bei seinen Vergefunden habe. Denn mit *einem* Finger kann, wenn die Stimmritze nicht verkleinert werden soll, der Finger also ber dieselbe gelegt werden darf, immer nur *ein* Stimmband ien. 75) Physiol. a. a. O. S. 155. 76) A. a. O.

Erfahrung bewiesen, dass, wenn man vom Larynx ein Todten alle jene Theile (welche oberhalb der unte Stimmbänder liegen) wegnimmt, die musc. thyreo-aryta noidei (er meint hier die untern Stimmbänder) aber unberüh lässt, und bis zur Berührung zusammenzieht, währe man durch die Luftröhre mit Kraft bläst, Töne erzeu werden; es kann nicht anders kommen, weil man so e wirkliches Mundstück bildet. Allein statt, wie gewöhn lich, mittelst eines starken Blasebalgs Luft in die Luf röhre zu treiben, versuche man einmal, mit dem Mun in eine in die Luftröhre eingeführte Röhre zu blase und man wird finden, dass man seinen Zweck nur m der grössten Anstrengung erreichen kann, und die s hervorgebrachten Töne mit der menschlichen Stimme ga keine Aehnlichkeit haben; sie sind schneidend, und gle chen durchaus denen der Mundstücke, welche die kre schendsten Töne hervorbringen. Wenn man dagegen all Theile des Larynx im natürlichen Zustande lässt, d mm. arytaenoidei einander nur nähert, und nur leicht m dem Munde in die Luftröhre bläst, so erhält man we sanftere und der menschlichen Stimme ähnlichere Töne Da jedoch in diesem Falle die musc. thyreo-arytaenoid schlaff sind, so bleibt zwischen ihnen eine elliptisch Mündung, deren kleiner Durchmesser 2 bis 3, und dere grösserer zuweilen 6 bis 7 Linien hält. Es lässt sich unmöglich zugeben, dass die Töne nun durch einen Mund stückmechanismus hervorgebracht würden; sondern ma muss vielmehr anerkennen, dass die über den untern Li gamenten befindlichen Theile des Larynx bei der Bildun der Stimme eine wichtige Rolle mitspielen." Dieses Letz tere wird man auch theilweise zugeben müssen.

Von dieser Erläuterung der Ansicht derer, welche di Stimmbildung zwar den gemeinsamen Schwingungen der Stimm ritzenbänder und der Luft zuschreiben, dabei aber den *Stimm ritzenbändern* das Uebergewicht zuschreiben, gehen wir zu Ansicht derer über, welche, obwohl sie gleichfalls beide a Urheber der Stimme ansehen, doch vielmehr

bb. der *Luft*

das Uebergewicht zuschreiben, aber dabei wieder von einand mehrfach abweichen. Wir nennen hier zuerst v. Baer [77] welcher sagt: „Die neuern Physiologen sind mit Recht d Meinung, dass zwar die Luft der ursprünglich schallende Kö per ist, dass aber ihre Schallschwingungen die umgebend Theile auch in Schwingungen versetzen, die wieder auf die L

77) Anthropol. Th. I. S. 451 f.

rückwirken. Am meisten gilt dieses für die Stimmbänder, als vorspringende Falten eine Art Gewölbe über den herdringenden Luftstrom bilden, ein Gewölbe, das nur in der itte durch die Stimmritze eine Oeffnung hat. Wir können sere Stimmorgane daher ein Blasinstrument mit schallendem undstück nennen." Dass er hierbei an das Mundstück eines ngeninstrumentes denke, geht aus dem unmittelbar Folgenn hervor, wo er das Stimmorgan einem Rohrwerke ähnlicher det, als einer Orgelpfeife, bei der die Luft allein den Schall rvorbringt. Man sieht hieraus deutlich, dass er im Grunde ie zuvor erläuterte Ansicht hegt, und nur deshalb der Luft ier schlechtweg das Uebergewicht zuschreibt, weil er vielleicht it den Gesetzen, nach welchen die Zungenpfeifen schwingen, nder genau bekannt ist. — Cagniard de la Tour meint, ie Stimme scheine zwar grossentheils von dem periodischen nstossen der Luft aus der Lunge herzurühren, jedoch könne an annehmen, dass der von den Stimmritzenbändern ausgeende Ton den von Schwingungen der Luft herrührenden sehr odificire und sogar auf den eigenthümlichen Klang, den die timme jedes Individuums darbiete, einen merklichen Einfluss ausere [78]). — Sehr verschieden von Beiden ist die Ansicht, welche Savart [79]) aufgestellt hat. Er vergleicht das menschliche Stimmorgan theils mit einer kegelförmigen, an der nach unten gerichteten Spitze etwas abgestumpften Labialpfeife, deren unterer Theil membranöse Wände hat, die jeden Grad von Spannung annehmen können, theils mit einem Vogelrufe, der membranöse Wände hat und sowohl an der obern, als an der untern Wand mit einem cylindrischen Rohre verbunden ist [80]). Eine genauere Beschreibung beider ist grösstentheils schon §. 68 ff. gegeben, weil sie, sobald sie auf die gewöhnliche Weise, d. h. mit starren Wänden, gemacht sind, unter jene oben erläuterte Classe von Instrumenten gehören, in denen bloss die schwingende Luft die Höhe des Tones bestimmt. Die mit mem-

---

78) S. d. Aufs. „Ueber den Mechanismus der Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIX. S. 105. Ueber den Ton der Stimmritzenbänder wird daselbst Folgendes bemerkt: „*Cagniard-Latour* macht darauf aufmerksam, dass die Lefzen der Stimmritze jedesmal, wenn sie sich beim Schwingen einander nähern, Stösse erleiden, und auf diese Weise, ungefähr wie der Stimmhammer, einen von einem festen oder membranenartigen Körper herrührenden Ton (son solidien ou membraneux) hervorbringen können, der, je nach dem Grade der Weichheit der Lippen, der Grösse der Ventrikel, selbst des Schlundkopfes, der Bildung der Stimmritze u. s. w. mehr oder weniger vernehmbar sein werde." 79) In s. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 81 ff. Eine andere Uebersetzung derselben, mit Ausschluss einiger Vorbemerkungen, hat *G. Weber* in d. Cäcilia Bd. IV. S. 285 ff. gegeben. 80) Abbildungen von beiderlei Instrumenten, jedoch so, dass als Labialpfeife mit gleichem Durchmesser statt der konischen eine pyramidale dargestellt ist, findet man an den oben angeführten Stellen.

branösen Wänden versehenen aber, welche hier zur Vergleichung dienen, gehören zu den sogenannten Klangsystemen, d. h. zu denjenigen Instrumenten, in welchen 2 (oder mehrere) tönende Körper mit einander verbunden sind, die in Folge dieser Verbindung zu einer gemeinsamen Schwingungsart sich vereinigt haben, die von der, welche jedem für sich allein eigenthümlich ist, mehr oder minder abweicht [81]). Durch die Vergleichung des Stimmapparates mit einem solchen Instrumente wird daher angedeutet, dass auch in diesem Apparate nicht bloss die Luft, sondern auch die membranöse Umgebung derselben als selbstschwingend und die Tonhöhe bestimmend betrachtet werde. In sofern gehört Savart's Ansicht mit derjenigen, welche die Zungenwerke zur Vergleichung aufstellt, unter einerlei Rubrik; ist aber von dieser dadurch verschieden, dass nicht dem festen Körper, sondern der Luft dabei das Uebergewicht zugeschrieben wird. Das Eigenthümliche seiner Ansicht aber, wodurch sie sich von der aller Andern unterscheidet, und der Grund, warum er gerade mit den zuvor angegebenen Instrumenten das Stimmorgan vergleicht, liegt in Folgendem. Jede Labialpfeife besteht aus 2 Theilen: *a*) dem Körper, welcher die schwingende Luftsäule und *b*) dem, welcher die die Schwingungen erregende Luft umschliesst. Der erstere wird der *Körper*, der letztere der *Stiefel* der Pfeife genannt. Der den Körper tragende Stiefel hat bei metallenen Pfeifen eine konische Form, deren Ende, unten offen, auf dem Pfeifenstocke stehend, durch denselben mit Wind gefüllt wird. An dem obern Ende des Stiefels wird die Rundung desselben ungefähr in der Weite eines Dritttheils des Umkreises der Pfeife so nach Innen zu platt eingedrückt, dass sie eine gerade Linie bildet. Diesem untern platten Theile des Stiefels oberwärts gegenüber, in dem damit verbundenen Pfeifenkörper, ist eine zweite solche platte Stelle eingedrückt, an deren unterem Theile dicht über dem Stiefel eine durch die ganze Breite dieser platten Stelle gehende Oeffnung, der *Aufschnitt* (*bouche*) genannt, sich befindet, deren obere und untere Grenze von den beiden platt gedrückten Stellen des Pfeifenkörpers und des Stiefels gebildet wird, die sie wie 2 Lippen umschliessen und deshalb auch diesen Namen *Labien* (*oberes* und *unteres Labium*) erhalten haben [82]). In gleicher Richtung mit der von dem untern Labium gebildeten geraden Linie liegt innerhalb die zugespitzte Platte, der *Kern* [83]), welche den Stiefel so

81) Das Ausführlichere über solche Verbindungen tönender Körper s. in meiner Akust. §. 26. 82) Durch diesen Namen des eben bezeichneten, dieser Pfeifengattung eigenthümlichen Theiles ist ihr Gattungsname *Labialpfeifen* veranlasst. 83) Nach diesem gleichfalls dieser Gattung der Orgelpfeifen eigenthümlichen Theile, der aus demselben Material wie der Stiefel gefertigt ist, führen sie auch den Namen *Kernpfeifen*.

eit deckt, dass zwischen ihm und jenem platten Theile des tiefels nur eine breite, gleichmässig schmale Spalte offen leibt, welche man gewöhnlich mit dem Namen *Mündung* [84]) auch *Windloch*, *lumière* [85])) bezeichnet. Aus dieser Münung dringt die in die untere Oeffnung des Stiefels eingeblasene Luft wieder heraus, bricht sich gegen das obere Labium, und versetzt, wenn dieses auf die rechte Weise eingerichtet ist, die Luftsäule des Pfeifenkörpers in Schwingung. Savart's Ansicht zufolge dient nun im menschlichen Stimmorgane die Luftröhre als Stiefel; die Stimmritze aber spielt die Rolle des Windlochs jener Pfeifen; der daraus hervordringende Luftstrom geht durch die Höhlung der Ventrikeln des Kehlkopfs und stösst gegen die Taschenbänder, welche zwar abgerundet sind, aber dennoch wie das obere Labium einer solchen Pfeife wirken. Alsdann geräth die in den Ventrikeln befindliche Luft in tönende Schwingung. Diese Ventrikeln spielen in Savart's Theorie der Stimmbildung eine sehr wichtige Rolle, und erfordern deshalb hier noch einige Erläuterung. Um die Gestalt des von ihnen umschlossenen Raumes, so wie die innere Form des Kehlkopfes überhaupt genau kennen zu lernen und darzulegen, hat er den Kehlkopf mit Gyps ausgegossen und eine Abbildung von einem solchen Abgusse gegeben [86]). Aus dieser erkennt man, dass sie zwar nicht mit der gewöhnlichen Gestalt des Vogelrufes übereinkommt; da diese aber, Savart's Untersuchungen zufolge, mannigfaltige Abänderungen gestattet, ohne dass die Resultate den S. 68 ff. angeführten analog zu sein aufhören, so kann man diesem Instrumente auch eine solche Form geben, dass es der der Ventrikeln, mit Ausnahme der Gestalt der Oeffnungen, welche bei ihm rund, bei den Ventrikeln aber länglich sind, ziemlich ähnlich wird. Wie gross, seiner Kleinheit ungeachtet, der Umfang seiner Töne ist, wurde S. 68 f. erwähnt, sowie dass derselbe noch bedeutend vergrössert wird, wenn eine seiner Wände membranös ist. Die durch dasselbe hervorgebrachten Töne sind indess in ihren Eigenschaften nicht gleich; die tiefsten sind dumpf und schwach, die höchsten unerträglich schneidend; allein die dazwischenliegenden durch ihre

---

84) S. *Naue* A. Orgel, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. V. S. 167. Sein Vorschlag, statt *Mündung* sich des Namens *Stimmritze* zu bedienen, kommt mit *Savart's* demnächst zu erwähnender Vergleichung überein. 85) S. *Biot*: Lehrb. d. Experimental-Physik. 2. Aufl. d. Uebers. v. *Fechner* Bd. II. S. 88. — Der Uebersetzer von *Savart's* Abh. in *Froriep's* Notiz. überträgt *lumière* durch *Auge des Pfeifenmundstücks*. G. *Weber* dagegen übersetzt dieses Wort (in d. erwähnten Uebers. in d. Cäcilia Bd. IV. S. 249) fälschlich durch *Aufschnitt*, welcher im Französ. vielmehr *bouche* heisst. 86) Man findet sie auf der Kupfertafel bei beiden oben bezeichneten Uebersetzungen seiner Abh., woraus sie auch *Strodtmann* in die Abbild. seiner oben angef. Schrift aufgenommen hat, s. Tab. II. Fig. 14.

Stärke, Reinheit und ihren Klang bemerkenswerth. Bei einem gegebenen Instrumente dieser Art kann immer ein gewisser Ton am leichtesten erzeugt werden, und wenn man es in irgend einer Dimension entweder seiner Wände oder seiner Oeffnungen, oder falls es ganz oder theilweise membranöse Wände hat, die Spannung derselben abändert, so wird statt jenes Tones wieder ein anderer am leichtesten ansprechen. Liesse sich nun ein ähnliches Instrument so anfertigen, dass die Ausdehnung seiner Höhlung, die Grösse seiner Oeffnungen, und die Spannung seiner Wände sich veränderte, und der für jeden Ton schicklichsten Form, Oeffnung und Spannung sich anpasste, so würden die sämmtlichen darauf erzeugten Töne gleich stark ausfallen und mit gleicher Leichtigkeit hervorgebracht werden können. Ein solches veränderbares, durch die Kunst unerreichbares Instrument ist dem Menschen, wie Savart annimmt, in den durch die Stimm- und Taschenbänder und seitlichen membranösen Wände gebildeten Ventrikeln verliehen. Am meisten kann die untere Grenze verändert werden, da die Oeffnung der Stimmritze und die Spannung ihrer Bänder der mannichfachsten Veränderungen fähig ist. Die Veränderungen der Stimmritze werden durch die Annäherung und Entfernung der Giessbeckenknorpel, die verschiedene Spannung der Stimmbänder wird namentlich durch den musc. thyreo-arytaenoideus bewirkt. Dieser von Savart genau untersuchte und beschriebene Muskel umschliesst zugleich die äussern Wände der Ventrikeln, so dass er durch seine Contraction nicht bloss der untern, sondern auch der äussern Wand derselben die für jeden Ton, den man hervorbringen will, nöthige Spannung zu geben vermag. Die Taschenbänder haben keine eigenen Muskeln, bestehen aber aus einer ziemlich starren Substanz, und sind dick genug, um dieser fremden Hülfe nicht zu bedürfen; der eben genannte Muskel hat, den angeführten Untersuchungen zufolge, mit diesen Bändern nichts zu schaffen. Die Luft und membranösen Wände dieser Ventrikeln betrachtet er als den eigentlichen Heerd oder den die Tonhöhe bestimmenden Theil bei der Stimmbildung. Was die Stärke des unmittelbar von diesem Theile ausgehenden Tones betrifft, so nimmt er selbst an, dass dieser an sich gewiss ziemlich schwach sei, stark aber dadurch werde, dass durch die aus der Oeffnung zwischen den Taschenbändern hervordringenden Schallwellen auch die Luft der übrigen Theile des Stimmapparates (oder der Stimmröhre, wie er in jener Abhandlung genannt wird) sammt den zunächst vor dieser Oeffnung befindlichen membranösen Umgebungen in gleichzeitige Schwingungen versetzt werde. Um aber solche Schwingungen machen zu können, müsse die Spannung des ausdehnbaren Theiles der Stimmröhrenwände mit der der Ventrikelwände und der Stimm- und Taschenbänder übereinstimmen; diese Spannung werde theils durch

r genannten musc. thyreo-arytaenoideus erreicht, in-
ittelst der Enden seiner schrägen Fasern auch auf die
· Schleimmembran einwirke, welche den obern Theil
schen Stimmröhrenstücks bildet; theils werde sie durch
inen Muskel bewirkt, der sich schräg von unten nach
von hinten nach vorn, von dem äussern und untern
s Giessbeckenknorpels nach dem obern Theile des ab-
n Winkels des Schildknorpels erstreckt, wo er sich
rzen sehnenartigen Fasern anheftet. Welche Wichtig-
ener Schleimhautfalte bei der Stimmbildung zuschreibt,
aus folgenden Worten: „Einer der merkwürdigsten
: am menschlichen Stimmapparate ist, dass sich der
ıben in 2 Schleimhautfalten endigt, welche mitten in
ie her bebenden Luft schweben, und nothwendig durch
hwingungen betheiligt werden. Ohne Zweifel haben
ten auf die Fähigkeit, die Töne zu moduliren und zu
n, so wie auf den Klang der Stimme einen grossen
indem der untere Larynx aller Vögel, die einen um-
hen Gesang haben oder sprechen lernen können, eine
liche Bildung darbietet, während man bei denen mit
cter Stimme, selbst wenn der Larynx seine eigenen
hat, nichts Aehnliches findet. Da diese flottirenden
en verschiedentlich gespannt werden können, so dürf-
ornehmlich die Bestimmung haben, die Zahl der Luft-
ngen bald plötzlich, bald allmälig zu verändern. Wenn
ıpannt und zugleich verkürzt werden, so gewinnen die
Höhe, weil zuvörderst die Wände, welche die Luft-
geben, mehr Widerstand leisten, und ferner der aus-
Theil der Stimmröhre kürzer wird. Bemerkenswerth
ı zu derselben Zeit, wo diese Wirkung hervorgebracht
e. Spalte, durch welche die Luft aus der Luftröhre
Breite verliert und die äussere Wand der Ventrikeln
ird; denn alle diese Wirkungen werden durch denscl-
kel hervorgebracht. Ebenso müssen, wenn jene Fal-
:r werden, entgegengesetzte Erscheinungen eintreten,
Töne tiefer werden [87])." Zu der gewöhnlichen vollen
les Menschen gehört demnach, seiner Ansicht zufolge,
lie Luft der Ventrikeln in Schwingungen versetzt wird
selbstständig einen Ton erzeugt, der jedoch für sich
ır schwach ist, 2) dass die Luft in dem über den
n liegenden Theile in dieselbe Schwingungsart versetzt
dass derselbe Ton gleichsam zweifach hervorgebracht
! eben dadurch seine gehörige Stärke auf ähnliche
hält, wie z. B. der an sich schwache Ton der Stimm-
leutend verstärkt wird, wenn man sie während ihres

---

rorieр's Notiz. Bd. XIII. S. 89.

Schwingens vor die Oeffnung eines Cylinders hält, der e solche Länge hat, dass die in ihm befindliche Luftsäule, v der vorgehaltenen Stimmgabel in Schwingung gesetzt, dens ben Ton wie diese zu geben vermag. Als Mittel, wodurch d letztere Theil der Stimmröhre die Fähigkeit erlangt, denselb Ton wie die Ventrikeln hervorzubringen, betrachtet er *a*) d schon erwähnte Fähigkeit der zunächst über den Ventrikeln b findlichen elastischen Stimmröhrenwände, jeden Grad d Spannung anzunehmen, *b*) die verschiedenen Grade der Oe nung der Mundhöhle, wodurch theils das Luftvolumen ma nichfach verändert, theils auch die durch den Stimmappar gebildete Pfeife bald in eine offene, bald in eine fast geschlo sene kegelförmige Pfeife beliebig verwandelt werden könne — Zur Unterstützung dieser Theorie, dass die Ventrikeln d primitiv tönende und die Tonhöhe bestimmende Theil d Stimmapparates seien, welchem sich der oberhalb desselb befindliche übrige Theil in seinen Schwingungen zu accomm diren strebe, beruft er sich auf seine Beobachtungen bei d beiden oben beschriebenen Instrumenten, womit er jenen A parat vergleicht. „Ich habe," sagt er, „in einer frühern A beit nachgewiesen, dass, um eine Masse Luft in Schwingun zu bringen, man an irgend einem Punkte derselben einen To hervorbringen müsse. So wird bei den Orgelpfeifen der To zuerst an der Mündung selbst, unabhängig von den Schwin gungen der Luftsäule, hervorgebracht, so dass ein getrennte Mundstück denselben Ton angibt, wie die ganze Pfeife, mit de es vorher zusammenhing. Von diesem Heerde theilt sich di Erschütterung der ganzen Luftsäule mit, und gewinnt dadurch eine Regelmässigkeit, wodurch die Töne ihre Fülle und An nehmlichkeit erhalten [89]). Wenn man ferner irgend einen Kör

---

88) A. a. O. S. 87. 89) Diese befremdliche Annahme, dass da (vom Stiefel gebildete) Mundstück einer Labialpfeife, von seiner Röhr (dem Pfeifenkörper) getrennt, denselben Ton gebe, welchen es zuver mit der Röhre verbunden, gegeben hatte, ist auf folgende von *W. Webe* in *Schweigger's* und *Schweigger-Seidel's* Jahrb. d. Chem. und Phys. Bd XXI. (der ganz. Folge Bd. LI.) S. 325 f. mitgetheilte Versuche *Savart's* gebaut: „Die Wand, in welcher die Spalte (d. h. die Mündung, durch welche der Luftstrom aus dem Stiefel hervordringt) ist, sei beweglich so dass die übrige Pfeife von ihr und dem Windkanale getrennt werden kann. Lässt man diese Pfeife tönen und entfernt darauf langsam die Wand mit der Spalte: so dauert der Ton fort, und wird weder höher noch tiefer, wenn der Wind sich nicht ändert, er wird aber viel schwächer. Aendert sich die Geschwindigkeit des Windes, so erhält man ähnliche schwache Töne, desto höher, je grösser die Geschwindigkeit des Windes ist. Stellt man auf eine und dieselbe Spalte successiv Pfeifen von verschiedener Grösse, so fährt die Spalte für sich allein jedesmal fort denselben Ton zu geben, welchen sie mit jeder einzelnen Pfeife verein gegeben hatte. Jede Spalte gibt aber für sich allein einen bestimmten Ton vorzüglich rein, und dieser Ton ist desto tiefer, je weiter unter sons

z. B. eine Glas- oder Metallstange, ein Glöckchen u. s. w. er Mündung eines mit Luft gefüllten Gefässes tönen lässt, eräth diese Flüssigkeit gleichfalls in Schwingung und ver- it den Ton ungemein. Daher lässt sich erwarten, dass, a man auf irgend eine Art am Ende einer Luftsäule einen hervorbringt, dieselbe in Schwingung gesetzt werden wird, nämlich ihre Dimensionen der Länge der direkt hervor- achten Schwingungen entsprechen. Wenn man daher auf convexen Oberfläche eines kleinen halbkugelförmigen Instru- tes (eines Vogelrufes) eine Windröhre anbringt und dann die ebene Platte noch eine setzt, so wird das Instrument de denselben Ton hervorbringen, welcher der in der Pfeife esperrten Luftsäule angemessen ist, wenn unter den Tönen, das kleine Gefäss hervorbringen kann, sich ein einziger adet, der mit einem von denen, deren die Luftsäule fähig, tisch ist. Dieses wird durch die Erfahrung durchaus be- igt. Bei einem solchen Instrumente ist also die kleine kugel von derselben Bedeutung, wie das gewöhnliche adstück der Orgelpfeife [90])." — Dieser Theorie zufolge mt er an, dass, wenn man die obern Theile der Stimmröhre iste und diese auch bloss auf die Ventrikeln beschränkte, Stimme noch eben so viele Töne durchlaufen könnte, wie er, und nur dadurch sich unterscheiden würde, dass die tiefsten r schwach sein würden [91]). Da die in den Ventrikeln enthal- Luft unabhängig von der in der obern Stimmröhre ertönen ne, so sei es sehr wahrscheinlich, dass gewisse Töne, st wenn der ganze Stimmapparat unverletzt bleibe, bloss ch die Ventrikeln hervorgebracht werden. Dieses scheine s Mal zu geschehen, wenn die ausdehnbaren Theile des morgans nicht den nöthigen Grad von Spannung erhalten nen, der dem Tone, welchen man hervorbringen wolle, an- essen sei [92]).

Nachdem wir so diese eigenthümliche Ansicht mit der zu er allseitigen Erkenntniss nöthigen Ausführlichkeit dargelegt en, fragen wir, was für oder wider dieselbe angeführt wer- können. Hierbei müssen vor Allem befragt werden 1) die *gleichende Anatomie*, 2) die *pathologische Anatomie* 3) die *Akustik*.

---

chen Umständen die Spalte ist. Die Materie und Länge der Spalte n auf die Höhe dieses Tones gleichfalls Einfluss." 90) *Froriep's* z. a. a. O. S. 85 f. 91) Ebend. S. 89. 92) Ebend. S. 89 f. Er sagt in s. Abh. „Ueber die Organe der menschlichen Stimme," *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262: „Es gibt Umstände, welche die ung erzeugen können, dass der Sacculus oder die Seitenhöhle des nr grossen Einfluss auf die Bildung des Tones habe. Wir begreifen, *eine* Wirkung dieser Höhle darin besteht, das untere Band von der d der Röhre abzuhalten, und seinen Schwingungen Freiheit zu ge-

1) Die *vergleichende Anatomie* kommt hier in Betrac
weil sie entscheiden muss, ob die Thiere, welche star
oder umfangreiche Stimmen haben, auch grosse Vent
keln des Kehlkopfs besitzen und umgekehrt. Hier kö
nen natürlich nur die Säugethiere verglichen werden, we
dem Obigen zufolge, nur bei diesen das Stimmorgan d
menschlichen analog ist. Bell [93]) meint, dass die Result
dieser Vergleichung *für* den grossen Einfluss der Ve
trikeln auf die Stimmbildung sprechen, und betrachtet
daher als einen wesentlichen Theil des Stimmorga
Dagegen aber spricht der wichtige Umstand, dass
obern Stimmbänder und die Ventrikeln den Wiederkäue
fehlen [94]). Mayer [95]) trägt namentlich wegen der Klei
heit der Ventrikel Bedenken, ihnen so grossen Einflu
zuzuschreiben.

2) Die *pathologische Anatomie* muss entscheiden, ob z.
der Mensch noch Stimmschälle hervorbringen könne, wen
die Ventrikeln in einem regelwidrigen Zustande sich b
finden. Indess fällt auch die Antwort hierauf verneine
aus, so wird dadurch noch keineswegs die ihnen v
Savart zugeschriebene Function ausser Zweifel gesetz
Denn es kann wohl nicht geleugnet werden, dass, wen
auch nicht der alleinige, doch *ein* Zweck dieser Tasch
der ist, die Stimmbänder zu befeuchten (s. S. 37.) un
dadurch ihre Schwingungsfähigkeit zu befördern. E
kann folglich eine beim krankhaften Zustande der T
schen eintretende Stimmlosigkeit daher rühren, dass d
Stimmbänder während desselben nicht auf die gehöri
Weise befeuchtet werden. — Uebrigens hat sich M
gendie überzeugt, dass die Stimme noch fortdaue
auch wenn die obern Stimmbänder und der obere Th
der cartilagines arytaenoideae verletzt sind [96]). Ob b
dieser Verletzung ihrer obern Wand die Ventrikeln d
ihnen von Savart zugeschriebene Function noch würd
verrichten können, möchte noch der Untersuchung bedürfe

---

ben. Aber die Varietäten in ihrer Grösse und Form, wie sie die ve
gleichende Anatomie darbietet, und der Einfluss, den einige Muske
der cartilagines arytaenoideae auf dieselbe haben müssen, bezeichn
sie als einen wesentlichen Theil des Stimmorganes; und das die Ohre
durchschneidende Geschrei, welches manchen Thieren, wie z. B. de
Beelzebub-Affen eigenthümlich ist, bei welchen diese Zelle oder Cavit
eine ansehnliche Grösse hat, bestätigen obige Ansicht." 94) *Müller*
Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 206. 222. 95) Er sagt in *Meckel's* Archi
f. Anat. u. Physiol. 1826. S. 209: „*Savart* schlägt den Beitrag, wel
chen die Ventrikel des Larynx zur Hervorbringung der Stimme liefern
wohl zu hoch an, was schon daraus erhellt, dass diese Ventrikel be
dem Menschen und den Säugethieren im Durchschnitte klein sind."
96) *Müller* a. a. O. S. 180.

3) Die *Akustik* ist bei der Präfung jener Theorie über zweierlei Punkte zu befragen: *a*) Ob denn wirklich der Ausspruch Savart's [97]): „durch Entfernung oder Annäherung der Lippen wird die Stimmpfeife in eine bald offene, bald fast geschlossene kegelförmige Pfeife beliebig verwandelt," sich auch von Seiten der Stimmschälle wirklich bestätige? Es muss, damit Jeder erkenne, worauf es hier ankommt, in der Kürze der Unterschied der Tonhöhe einer (an beiden Enden) offenen und einer (an einem Ende) geschlossenen Labialpfeife gezeigt werden. Dieser ist verschieden, jenachdem die Pfeife überall gleichen Durchmesser hat, also cylindrisch oder prismatisch ist, oder in ihren verschiedenen Theilen ungleichen Durchmesser hat, also kegelförmig oder pyramidal ist. Im erstern Falle ist der Grundton der geschlossenen Pfeife um eine Octave tiefer als der einer offenen [98]); im letztern Falle dagegen ist, wenn die Pfeife am engern Ende angeblasen wird, der Abstand des Grundtons der geschlossenen von dem der offenen um so grösser, als der Winkel, den ihre Wände bilden, beträchtlicher wird. So ist z. B. nach Savart [99]) der Grundton einer $4\frac{1}{2}$ Zoll langen (mithin der Länge des menschlichen Stimmorgans gleichen) abgestumpft-kegelförmigen Pfeife, die an der Basis 2 Zoll und an der Spitze 6 Linien Durchmesser hält, wenn sie an dem weiten Ende verschlossen ist, um eine Octave und Sexte tiefer als der Grundton, den sie gibt, wenn beide Enden offen sind. Hieraus ergibt sich von selbst das ungefähre Tonverhältniss derjenigen Pfeifen, deren eines Ende weder ganz offen, noch auch ganz verschlossen ist, sondern entweder zur Hälfte oder mehr oder weniger offen ist. Denn je nach diesem verschiedenen Verhältnisse ihrer Oeffnung wird ihr Grundton zwischen dem der ganz offenen und dem der ganz geschlossenen entweder ungefähr in der Mitte oder dem einen oder dem andern näher stehen [100]). Gleicht nun, wie Savart sagt, der Stimmapparat einer Labialpfeife, so ist es auch folgerecht, wenn er annimmt, dass die verschiedene Oeffnung der Lippen die Tonhöhe eben so verändere, wie die verschiedene Oeffnung des weitern Endes der zuvor bezeichneten konischen Pfeife. Allein hiergegen streitet die entschiedenste Erfahrung. Jeder weiss

97) *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 87. 98) Das Ausführlichere über das Verhältniss dieser und der höhern Töne s. in meiner Akust. S. 128 f. 99) A. a. O. S. 86. Vgl. meine Akust. S. 103 f. 100) S. meine Akust. S. 117 ff. 101) Diesen Beweis gegen *Savart's* Theorie stellt auch Weber in d. Vorbemerkungen zu seiner Uebers. der oben bezeichneten Abh. auf, in d. Cäcilia Bd. IV. S. 233 f.

oder kann es augenblicklich durch einen Versuch an sich erfahren, dass das Verengen der Mundöffnung nur den Klang der Stimme, nicht aber die Höhe des Tones verändert; eben so wenig bewirkt das Vorhalten der Hand oder eines andern Gegenstandes vor den Mund eine Veränderung der Tonhöhe, während eine solche bei einer Labialpfeife in diesem Falle stets erfolgt. Hieraus ergibt sich, dass das menschliche Stimmorgan nicht den Labialpfeifen analog sein könne [101]). — *b*) Einen anderen Punkt hebt Mayer [102]) zur Widerlegung jener Theorie hervor, indem er sagt: „Die Ansicht von Savart wird aber schon dadurch widerlegt, dass wir eben so wohl beim *Einathmen* als beim *Ausathmen* die Stimme erzeugen können, was beweist, dass die Ventrikeln des Larynx hierbei nicht so wesentlich sind und dass die Stimmpfeife keine Orgelpfeife ist." Diesen Einwurf möchte indess Savart dadurch zurückweisen können, dass seiner Ansicht zufolge auch die Ventrikeln für sich allein Töne hervorbringen, und zwar alle, deren der Mensch fähig ist.

Nachdem wir so die verschiedenen Antworten auf die wichtige Frage: Was denn bei dem menschlichen Stimmorgane eigentlich die Stimmschälle hervorbringe? mit der Ausführlichkeit, die zu ihrem genauern Verständniss nöthig war, angegeben, und zugleich gezeigt haben, dass gegen jede sich Einwürfe oder doch Zweifel erheben lassen, tragen wir natürlich Bedenken, einer dieser verschiedenen Theorien unbedingt beizupflichten. Am wenigsten möchten wir der bei 1. und 2. angegebenen beitreten, weil sie offenbar einseitig sind. Die meisten Umstände sprechen für die bei 3., insonderheit bei 3. *b. aa.* dargelegten; denn dass von 3. *b. bb.* wenigstens die zuletzt erläuterte Theorie Savart's, so wichtig sie auch in vieler Hinsicht ist, doch nicht die richtige sein könne, haben wir zuvor darzuthun gesucht. Dessen ungeachtet hat die letzte den grossen Nutzen, die bei 3. *b. aa.* aufgestellten mehrfach zu modificiren, indem man erkennt, dass ausser der Spannung der Stimmritzenbänder, der Grösse der Stimmritze und der in dem Stimmapparate enthaltenen Luftsäule besonders auch die membranösen Wände und die Schleimhautfalten dieses Stimmapparats als einflussreich bei der Stimmbildung in Betracht zu ziehen sind [103]).

Alles bisher über die obige Frage Bemerkte bezieht sich zunächst auf das Stimmorgan des *Menschen*. Es bedarf da-

---

102) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 209. 103) Vgl. *G. Weber* in d. Cäcilia Bd. IV. S. 232. 104) *Müller*: Physiol. Bd. II Abth. I. S. 222.

wir im Obigen unsere Betrachtung auch auf die übri-
ımfähigen lebendigen Wesen ausgedehnt haben, auch
h einer besondern Berücksichtigung dieser. Am kürze-
nnen wir bei den *Säugethieren* sein; denn da ihr
gan dem menschlichen analog ist, so gilt auch von
ımmbildung im Allgemeinen dasselbe. Die einzelnen
ungen, welche bei diesen im Stimmapparate sich finden,
ewiss auch auf ihre Stimme mehr oder weniger Ein-
Dieses darf man wohl namentlich von folgender Abwei-
ehaupten. Beim Pferde bildet die Schleimhaut unter
hldeckel eine halbmondförmige Falte, die von einem
nde zum andern geht. Unter dieser Falte hat es eine
örmige Höhle, und über der Falte unter dem Kehl-
ıoch eine zweite Höhle. Die letztere findet sich auch,
ar noch geräumiger, beim Esel und Maulthier, aber
e halbmondförmige Falte [104]). Diese gewiss auf die
modificirend einwirkenden Membranen [105]) möchten zu-
Savart's Ansicht von dem Einflusse der membranösen
nter dem Kehldeckel des menschlichen Larynx auf die
rechtfertigen, obgleich übrigens seine Theorie dadurch
reitere Bestätigung erhält. Ueber den Einfluss der ge-
Säugetbieren eigenthümlichen Säcke im Stimmorgane
0.) herrschen verschiedene Ansichten. Müller [106]) be-
sie als einen resonirenden, folglich die Stimmschälle
tenden Apparat; gerade umgekehrt betrachtet sie Lis-
s [107]) als Dämpfer der Stimme. Savart [108]) scheint

) Nach *Hérissant* (in d. Mémoires de l'Acad. des sc. de Paris. 283. 285.) ist jene halbmondförmige Falte das Werkzeug, mit
sen das Pferd wiehert, und das Fehlen derselben beim Esel die
, warum dieser nicht wiehert, dagegen aber eine weit durch-
ere Stimme als das Pferd hat, weil die erwähnte, unter dem
tel liegende Höhle bei ihm geräumiger ist und seine Ventrikeln
sind, und engere, dem Kehldeckel näher liegende Oeffnungen
Curier (Leçons d'anat. comp. T. IV. p. 519.) gibt ihm Schuld,
die Wichtigkeit jener Membran übertreibe; *Treviranus* (die Er-
gen und Gesetze des organ. Lebens Bd. I. S. 210.) aber vertbei-

106) A. a. O. S. 222. 107) Theorie d. Stimme S. 62: „So hat
ser Theil des Affengeschlechtes ausser den sogenannten Taschen im
es Kehlkopfs einen häutigen sackförmigen Behälter, welcher dazu
inen Theil der ausgeathmeten Luft in sich aufzunehmen, und da-
e Stimme einigermassen zu dämpfen. Diess ist wahrscheinlich
nd, warum diese Thiere eine schwächere Stimme haben, als man
ltniss zu ihrer Grösse und Lebhaftigkeit erwarten sollte." *Cam-*
t in diesen Seitensäcken die Ursache, warum der Affe zur Spra-
schickt sei, (s. dess. Abh. von den Sprachwerkzeugen der Affen,
los. Transactions 1779. Vol. I.). Manche haben den Affen sogar
sme abgesprochen, während sie doch im Gegentheil eine starke,
ngende Stimme haben, s. *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl.
4 ff. 108) Er sagt in *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 90: „Die
ien, auf welche wir unsere Erklärung der menschlichen Stimme

diesen Apparat und seine Wirkungen als Bestätigung s
Ansicht über die Function der Ventrikeln zu betrachten.

Der Stimmapparat der *Vögel* weicht, wie S. 41 ff
zeigt ist, bedeutend von dem des Menschen und der Säuge
ab; daher kann das bisher Gesagte nicht ohne Weiteres
auf diese Thierclasse angewandt werden. Dass von den 2
köpfen, welche den Vögeln zugeschrieben werden, dem
und *untern*, der letztere für die Stimmbildung der bei w
wichtigste ist, haben die theils mit lebendigen Vögeln,
mit dem ausgeschnittenen Stimmapparat derselben angest
Versuche ausser Zweifel gesetzt. Cuvier hörte, dass
Amsel, eine Elster, eine Ente nach Durchschneidung der
röhre noch zu schreien vermag; er verstopfte die obere E
der Luftröhre, band den Schnabel zu, das Geschrei blieb
selbe; ja, wenn er auch den ganzen Hals abschnitt, wa
Stimme, so lange das Thier noch lebte, zwar matt, übri
aber unverändert. Trennt man bei einem getödteten V
z. B. einer Ente, den untern Kehlkopf mit den Bronchien
den übrigen Theilen ab und bläst in die Bronchien, so
steht der ganz natürliche Ton der Ente; dasselbe erfolgt,
man das herausgeschnittene Stimmorgan von dem entgeg
setzten Ende, nämlich von der Luftröhre aus, anbläst, s
wenn die Bronchien abgeschnitten sind, falls nur der am
tern Rande der Trommel sehr gespannte Theil der Bronc
haut noch da ist [109]). Obgleich nun aber hierdurch erm
ist, auf welchen Theil man bei der Untersuchung der Sti
bildung dieser Thiere vorzüglich zu achten habe, so ist
noch keineswegs eine ganz sichere und allgemein anerka
Theorie derselben aufgestellt, so sehr sich auch 2 höchst
gezeichnete Forscher, Cuvier [110]) und Savart [111]), darum
müht und verdient gemacht haben. Darin sind Beide e
dass weder ein fester Theil des Stimmorgans *allein*, noch
die hindurch strömende Luft *allein*, sondern dass *beide gem
sam* die Stimme hervorbringen. Wollte man ihre beiden T

---

gestützt haben, lassen sich gleichfalls benutzen, um die Töne and
Säugethiere zu erklären, bei denen das Stimmorgan dem menschli
analog ist. Rücksichtlich derjenigen, welche, wie die Brüllaffen,
cherne Behälter besitzen, welche mit den Ventrikeln des Larynx com
niciren, lässt sich nach dem früher Beigebrachten leicht begreifen,
um die abgesperrte Luftmasse in so langsame und doch dabei st
Schwingungen gerathen, d. h. so tiefe und laute Töne hervorbringen
ne. Wenn diese Behälter, wie bei mehrern andern Affen, membra
artig sind, so ist aus dem oben über die membranenartigen Pfeifen
sagten wiederum erklärlich, wie jene Organe so dumpfe und
Töne erzeugen können." 109) *Müller*: Physiol. a. a. O. S.
110) S. dess. vergleichende Anatomie übers. von *Meckel*. IV. S.
Einen Auszug daraus gibt *Müller* a. a. O. S. 225 f. 111) In s. A

ınz kurz charakterisiren, so könnte man sagen, der Er-
etrachte das Stimmorgan der Vögel als eine Vereinigung
abialpfeife und eines Saiteninstruments, nur mit dem
hiede, dass letzteres statt der Saiten hier Membranen
; der Letztere aber als eine Labialpfeife mit membra-
Wänden. Cuvier's Theorie ist im Wesentlichen fol-
Die verschiedenen Mittel zur Veränderung der Stimme
) einerseits Erschlaffung und Spannung, andererseits
erung und Verkürzung der Membran des untern Kehl-
welche er Stimmfalte nennt; 2) Verlängerung und Ver-
der Luftröhre [113]), und Veränderung der Weite ihrer
Oeffnung mittelst des obern Kehlkopfs. Bei möglichster
ffung und Verlängerung der Stimmfalte, bei möglichster
rung der Luftröhre und Verengerung ihrer obern Oeff-
t der Ton am tiefsten; bei den entgegengesetzten Ver-
gen wird er erhöht. Diese Erhöhung denkt er sich auf

---

l. Stimme der Vögel," in *Froriep's* Notiz. Bd. XVI. S. 20 ff. Vgl.
. a. O. S. 226 ff. 112) Dieses ist aber nicht so zu verstehen,
vier selbst, etwa so wie *Ferrein* es bei dem menschlichen
an gethan hat (s. S. 72.), die eben erwähnte Vergleichung
diese ist vielmehr nur aus seiner gleich anzugebenden Theorie
, während er selbst, im Widerspruche mit seiner Theorie, das
an der Vögel mit den Trompeten vergleicht; vgl. *Müller* a. a.
. 113) Die Luftröhre der Vögel unterscheidet sich von der
chen und der Säugethiere besonders durch dreierlei: *a*) durch
alt und zwar *aa*) sowohl durch die schon S. 45 genauer bezeich-
talt ihrer einzelnen Ringe, *bb*) als auch durch ihre gesammte
denn während die Luftröhre des Menschen und der Säugethiere
ndrisch ist, zeigt die der Vögel verschiedene Formen, wie man
h aus *Cuvier's* Beschreibung ersieht, welcher die Luftröhren
in cylindrische, kegelförmige, mit plötzlichen Anschwellungen
, allmälig sich erweiternde und verengernde eintheilt. Auch
ltnissmässig bedeutende *Länge* derselben bei einigen ist in Be-
ziehen, indem sie bei manchen länger als der Hals ist, durch
liegungen, wie beim Auerhahn, bei Penelope, bei den Reihern,
ch, Kranich, oder durch innere Windung innerhalb des Brust-
e beim wilden Schwan. Vorzüglich ist wegen ihrer mehrfachen
en die 7½ Zoll lange, aus 110 bis 120 Ringen bestehende Luft-
erst seit wenigen Jahren bekannten Barita Kerandrenii bemer-
h (vgl. *Froriep's* Notiz. Bd. XIV. S. 214 f.). *b*) Durch ihre
sere *Verkürzbarkeit*, welche dadurch erreicht wird, dass die
selben, da ihre Zwischenräume durch äusserst dünne Membra-
füllt sind, nicht bloss durch Erschlaffung der letztern einander
sondern sogar über einander weggeschoben werden können,
sus: die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens
113. — *Müller* a. a. O. S. 225.) *c*) Durch ihre *Stellung*; denn
bei dem Menschen und den Säugethieren der eigentliche Stimm-
ich am obern Ende der Luftröhre befindet, diese selbst daher
findrohr zu betrachten ist, befindet sich dagegen bei den Vögeln
ägste Theil des Stimmorgans am untern Ende der Luftröhre,
erscheint deshalb hier als Ansatzrohr, in der S. 82 angegebenen
; dieses Wortes.

Stärke u. *Rundung* ihrer Töne findet Savart (in Froriep's Notiz. Bd. XVI. S. 24.) in der doppelten untern Mündung ihrer Stimmröhre, indem mit wenigen Ausnahmen (s. S. 45.) die Vögel eine doppelten untern Kehlkopf und eben deshalb auch 2 Stimmbänder haben. Die lange *Dauer* des ununterbrochenen Gesanges mancher Vögel (indem z. B. die amerikanische Spottdrossel (Turdus polyglottus oder Orpheus polygl.), Wilson's Angabe zufolge, eine Nacht, auch eine ganze Stunde mit ungeschwächtem Eifer singt, (vgl. Magazin f. d. Literatur des Auslandes. Jahrg. 1837. Nr. 82. S. 653.) erklärt Jacquemin (in s. Bemerk. „Ueber das Athmen der Vögel," in v. Arnoult's Zeitschrift L'Institut, III. 1835. Nr. 87., Oken's Zeitschr. Isis 1837. Heft IX. S. 716 f.) daraus, dass bei den Vögeln die Luft nicht bloss in die Lungen, sondern auch durch verschiedene Löcher in 8 Luftsäcke der Brust- und Bauchhöhle, und von da in jeden Theil des Leibes dringt, sogar in Flügel und Beine, so dass jeder Vogel verhältnissmässig eine grosse Menge Luft in sich hält. — In Betreff mancher andern Merkwürdigkeiten des Vogelgesanges, besonders der schon erwähnten wunderbaren Polyglotte verweise ich auf den angezeigten Aufs. „Der Vogelgesang," in d. Magaz. f. d. Lit. d. Ausl. Jul. 1837. Nr. 82. S. 652. Ueber den Gesang der Nachtigall, welchen Bechstein in Noten ausgedrückt hat, s. man P. J. Schneider: Die Musik als Poesie, nach ihren Wirkungen historisch-kritisch dargestellt. Münst. u. Georgi. 1835. Th. I. S. 344 f.

Die Stimme der *Amphibien* entsteht im Kehlkopf wie bei den Säugethieren [122]). Savart findet in dem Stimmapparate der Stimmbildung der Frösche (vgl. S. 47.) eine Bestätigung seiner oben S. 92 ff. angegebenen Theorie der Menschenstimme, dass sich nämlich der Stimmschall zunächst in den Ventrikeln bilde und durch die oberhalb derselben liegenden Theile und die von diesen umschlossene Luft nur verstärkt werde, dass aber auch die in den Ventrikeln enthaltene Luft unabhängig von der in der obern Stimmröhre ertönen könne. Er sagt nämlich nach Aufstellung der eben erwähnten Ansicht: „Sie ist um so wahrscheinlicher, da bei gewissen Thieren das Stimmorgan bloss auf die Ventrikeln beschränkt ist. So besteht z. B. der Larynx der Frösche einer kleinen Kesselpauke, deren convexe Wand knorplig, nach oben gekehrt und mit einer länglichen Oeffnung versehen ist, die willkührlich geschlossen werden kann. Die Unterwand ist membranenartig, ohne eine Oeffnung, welche der in der convexen Wand entspricht. Die Luft kommt unter dieser Membran an, geht durch die Oeffnungen und setzt die in der Pauke befindliche Luft in Schwingung. Der Mechanismus ist derselbe wie in dem Vocalapparate der Jäger und wie in den Ventrikeln des Menschen. Dieser so einfache Apparat könnte jedoch schöne Töne geben, wenn das Thier, dem er angehört, ein zusammengesetzteres Respirationssystem hätte [123])."

---

122) *Müller* a. a. O. S. 222. 123) *Froriep's* Notiz. Bd. XIII

folgende Weise. So lange die Stimmfalte allein sich verände die Länge der Luftröhre und die Weite ihrer obern Oeffnu dieselben bleiben, beschränken sich die Tonveränderungen a die, welche mit dem Grundtone harmonisch sind. Sei dab der tiefste Ton oder Grundton bei grösster Erschlaffung d Stimmfalte z. B. *c*, so könne der Vogel durch Verkürzung de selben nur die Octave, die Quinte dieser Octave, die folgend zweite Octave, deren Terz, Quinte u. s. w., also nur alle d Töne hervorbringen, welche bei transversal schwingenden Sa ten die sogenannte harmonische Reihe bilden [114]). Die Tön welche zwischen dem Grundton und seinem nächsten harmon schen Tone, der Octave, liegen, werden durch allmälige Ve kürzung der Luftröhre hervorgebracht, indem, wenn die übr gen Umstände dieselben wie bei jenem Grundtone seien, d Luftröhre aber z. B. um $^1/_9$ verkürzt werde, statt jenes Grun tons *c* der nächst höhere ganze Ton *d* erscheine, von welch dann abermals die harmonischen Töne durch Verkürzung *d* Stimmfalte gewonnen werden. Hierzu kommen endlich noch di mannichfachen Tonveränderungen mittelst der verschiedene Oeffnung oder Verschliessung des obern Kehlkopfs. Die bei den letzten Mittel folgen der Analogie der Labialpfeifen, dere Töne im umgekehrten Verhältnisse ihrer Länge stehen und zu gleich durch die Beschaffenheit der obern Oeffnung auf di S. 97. angegebene Weise bedingt werden [115]). — Gegen dies Theorie lässt sich mancherlei einwenden: 1) Wenn die Ver kürzung der Stimmfalte nur die harmonischen Töne bewirke sollte, so müsste sie sich nur in den Verhältnissen $^1/_2$, $^1/_3$ $^1/_4$, $^1/_5$, $^1/_6$ u. s. w. verkürzen können, nicht aber auch i den Verhältnissen $^8/_9$, $^4/_5$, $^3/_4$, $^2/_3$ u. s. w. Da nun, wen überhaupt dergleichen Verkürzungsweisen hier Statt finden, di Möglichkeit der letztern gewiss nicht geleugnet werden kann so würden schon durch dieses Mittel keineswegs bloss die har monischen Töne, sondern auch die dazwischen liegenden her vorgebracht werden können; denn wird eine Saite, die bei eine gewissen Spannung *c* gibt, um $^8/_9$ ihrer Länge verkürzt, s gibt sie, bei gleichbleibender Spannung, *d*, bei einer Verkür zung von $^4/_5$ *e*, bei $^3/_4$ *f*, bei $^2/_3$ *g* u. s. w. [116]). Man er kennt aus dem Obigen 2) dass der verschiedene Grad der Er schlaffung und Spannung zwar den Mitteln der Stimmveränd rung im Allgemeinen beigezählt, bei der Theorie der Stimmbil dung selbst aber nicht weiter berücksichtigt ist, weil ja sons die Meinung, dass durch Veränderungen der blossen Stimmfal nur die harmonischen Töne hervorgebracht werden könnte

---

114) S. *G. Weber* A. Beittöne, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. VII S. 380. und meine Akust. S. 110. 115) Vgl. meine Akust. S. 103 128 f. u. §. 29. 116) S. ebend. §. 38.

sogleich als irrig hätte erscheinen müssen, indem durch kleinste Veränderung der Spannung der Ton verändert d, folglich alle Zwischenräume der harmonischen Töne n mittelst veränderter Spannung ausgefüllt werden könn-, ohne Beihülfe der Verkürzung der Luftröhre. 3) Wenn die von ihm angenommene Weise der Zwischenraum von is $\overline{c}$ durch allmälige Verkürzung der Luftröhre ausgefüllt den sollte, so müsste diese sich fast um die Hälfte verkür- können, was wohl nicht gut möglich ist [117]). 4) Gegen g Meinung endlich, dass der Ton bei völliger Verschliessung obern Oeffnung (Stimmritze) eben so wie bei den am obern le verschlossenen (gedeckten, oder, in der Sprache der Or-baner, gedackten) Labialpfeifen, um eine Octave tiefer wer-wendet Liskovius [118]), obwohl er meint, dass diese Theo-in der Hauptsache fast keinem Zweifel unterworfen sei, h ein, dass bei den gedeckten Orgelpfeifen noch eine Oeff-g in der Vorderseite oder das sogenannte Labium sei (siehe 9.), bei verschlossener oberer Stimmritze aber habe die Luft keinen Ausweg, es würde deshalb dann aller Ton weg-en. — Savart stellt folgende Theorie auf: zur Verände-g der Stimme dienen folgende Mittel: 1) Erschlaffung und nung *a*) der S. 44. genannten Membranen und Stimmbän-r des untern Kehlkopfs, *b*) der zuvor Note 112. b. erwähnten mbranen, welche die Zwischenräume der einzelnen Luftröh-ringe ausfüllen; 2) Erweiterung und Verengerung der obern nung jedes Bronchus (also jeder Glottis) mittelst des klei-Knorpels und der Schnüre, womit sie versehen ist (s. S. 44.); Veränderung der Geschwindigkeit des ausgeathmeten Luft-ms. Die beiden erstern wirken stets mit einander ge-nau, indem die Erweiterung der Glottis zugleich mit hlaffung der Membranen, wenigstens der des untern Kehl-pfs, und Verengerung der erstern gleichzeitig mit Spannung letztern eintritt. Im erstern Falle vertieft, im andern aber öht sich der Ton je nach dem verschiedenen Grade der Ver-erung jener Theile. Ein vorzüglich wirksames Mittel zur ulation der Töne ist das dritte; denn schneidet man einem ch getödteten Singvogel schnell die Luftröhre und die Bron-n aus und blässt hinein, so kann man, Savart's Ver-hen zufolge, durch Veränderung der Geschwindigkeit des tstroms alle möglichen in $1\frac{1}{2}$ Octaven begriffenen Töne rbringen. Er findet hierin einen Grund, die Vergleichung untern Mündung der Stimmröhre der Vögel mit dem ab-nderten Mundstücke eines Zungenwerkes [119]) zu verwerfen,

---

117) Die beiden letzten Einwürfe stellt auch *Müller* a. a. O. S. 226 r Theorie entgegen. 118) Theorie d. Stimme S. 68. 119) Die Zusatz „einer *Zungenpfeife*" ist nicht zu übersehen, da man auch

weil ein solches nur Einen Ton angebe, auf den die grössere oder geringere Geschwindigkeit des Luftstroms keinen bedeutenden Einfluss habe. Diesen Einwurf hat aber Müller [120]) hinreichend widerlegt, indem er sich auf die Versuche beruft, die er sowohl mit Mundstücken, deren Zungen membranös waren, als auch mit dem Kindertrompetchen oder der Kinderschalmei angestellt hat. Bei den erstern vermochte er durch stärkeres Blasen den Ton nach und nach um einige Töne zu erhöhen (s. S. 79. 82.); bei dem letztern Instrumente aber, welches eine sehr dünne metallene Zunge besitzt, konnte er die Töne bei stärkerem Blasen sogar durch alle in $1\frac{1}{2}$ Octaven möglichen Töne hindurchgehen lassen, er mochte nun durch die obere Oeffnung des Instruments blasen, oder das Stück, worin die metallene Zunge steckt, selbst anblasen. Durch die Zurückweisung dieses Einwurfs hält er es zwar durchaus noch nicht für erwiesen, dass das Stimmorgan *aller* Vögel ein Zungenwerk darstelle, findet indess diese Vergleichung durchgängig immer noch wahrscheinlicher als die mit einem andern Instrumente; bei vielen aber, namentlich bei denjenigen Vögeln, deren Stimmorgan sich durch seinen einfachen Bau von dem anderer unterscheidet, wie z. B. bei den Enten und Gänsen, hält er diesen Vergleich für unzweifelhaft, weil man nicht allein die heftigen Schwingungen des äussern Stimmbandes sehe, sondern auch ihr Ton die grösste Aehnlichkeit mit einem durch Schwingungen von Membranen erzeugten Tone habe, und auch die Länge der Luftröhre, wenn man durch die Bronchien blase, nur einen ganz untergeordneten Einfluss auf die Veränderung des Tons äussere [121]).

Anm. 1. Als Nachtrag zu der frühern anatomischen Beschreibung des Stimmapparats der Vögel erwähne ich hier, dass, nach Nitzsch, wenigstens 2 einheimische Sumpfvögel, der gemeine Bläßling (*Fulica atra L.*) und die Haarschnepfe, auch (weil sie ohne Laut aufstiegt) stumme Schnepfe genannt (*Scolopax Gallinula L.*), am vordern Theile des obern Kehlkopfes ein Gebilde haben, welches in Lage, Form, Richtung und Function dem Stimmritzendeckel der Säugethiere entspricht, und daher wohl eine gleiche Benennung verdient. S. Nitzsch: „Ueber das Vorkommen einer Epiglottis bei Vögeln," in Meckel's Archiv für Anat. und Physiol. Jahrg. 1826. S. 613 ff. nebst Abbild. auf Tab. VII.

Anm. 2. Das so eben über die Stimme der Vögel Gesagte bezog sich nur auf die Ursache ihrer Töne überhaupt, insbesondere ihrer Höhe und Tiefe. Da wir im Folgenden uns durchgängig auf die menschliche Stimme beschränken, so fügen wir noch einige Bemerkungen über andere Eigenschaften ihrer Stimme hier bei. Merkwürdig sind besonders zwei: 1) ihre *Stärke*, 2) die lange *Dauer* des ununterbrochenen Gesanges vieler Vögel. Die Ursache

---

Von dem Mundstücke einer *Labialpfeife* redet. 120) A. a. O. S. 227. 121) Ebend. S. 227 f.

der *Stärke* u. *Rundung* ihrer Töne findet Savart (in Froriep's Notiz. Bd. XVI. S. 24.) in der doppelten untern Mündung ihrer Stimmröhre, indem mit wenigen Ausnahmen (s. S. 45.) die Vögel einen doppelten untern Kehlkopf und eben deshalb auch 2 Stimmritzen haben. Die lange *Dauer* des ununterbrochenen Gesanges vieler Vögel (indem z. B. die amerikanische Spottdrossel (Turdus polyglottus oder Orpheus polygl.), Wilson's Angabe zufolge, eine halbe, auch eine ganze Stunde mit ungeschwächtem Eifer singt, (vgl. Magazin f. d. Literatur des Auslandes. Jahrg. 1837. Nr. 82. S. 326.) erklärt Jacquemin (in s. Bemerk. „Ueber das Athmen der Vögel," in v. Arnoult's Zeitschrift L'Institut, III. 1835. Nr. 87., s. Oken's Zeitschr. Isis 1837. Heft IX. S. 716 f.) daraus, dass bei den Vögeln die Luft nicht bloss in die Lungen, sondern auch durch verschiedene Löcher in 8 Luftsäcke der Brust- und Bauchhöhle, und von da in jeden Theil des Leibes dringt, sogar in Flügel und Füsse, so dass jeder Vogel verhältnissmässig eine grosse Menge Luft in sich hält. — In Betreff mancher andern Merkwürdigkeiten des Vogelgesanges, besonders der schon erwähnten wundervollen Polyglotte verweise ich auf den angezeigten Aufs. „Der Vogelgesang," in d. Magaz. f. d. Lit. d. Ausl. Jul. 1837. Nr. 82. S. 325 f. Ueber den Gesang der Nachtigall, welchen Bechstein in Silben ausgedrückt hat, s. man P. J. Schneider: Die Musik und Poesie, nach ihren Wirkungen historisch-kritisch dargestellt. Bonn, Georgi. 1835. Th. I. S. 344 f.

Die Stimme der *Amphibien* entsteht im Kehlkopf wie bei den Säugethieren [122]). Savart findet in dem Stimmapparate und der Stimmbildung der Frösche (vgl. S. 47.) eine Bestätigung seiner oben S. 92 ff. angegebenen Theorie der Menschenstimme, dass sich nämlich der Stimmschall zunächst in den Ventrikeln bilde und durch die oberhalb derselben liegenden Theile und die von diesen umschlossene Luft nur verstärkt werde; dass aber auch die in den Ventrikeln enthaltene Luft unabhängig von der in der obern Stimmröhre ertönen könne. Er sagt nämlich nach Aufstellung der eben erwähnten Ansicht: „Dieses ist um so wahrscheinlicher, da bei gewissen Thieren das Stimmorgan bloss auf die Ventrikeln beschränkt ist. So gleicht z. B. der Larynx der Frösche einer kleinen Kesselpauke, deren convexe Wand knorplig, nach oben gekehrt und mit einer länglichen Oeffnung versehen ist, die willkührlich geöffnet werden kann. Die Unterwand ist membranenartig, und zeigt eine Oeffnung, welche der in der convexen Wand entspricht. Die Luft kommt unter dieser Membran an, geht durch beide Oeffnungen und setzt die in der Pauke befindliche Luft in Schwingung. Der Mechanismus ist derselbe wie in dem Vogelrufe der Jäger und wie in den Ventrikeln des Menschen. Dieser so einfache Apparat könnte jedoch schöne Töne geben, wenn das Thier, dem er angehört, ein zusammengesetzteres Respirationssystem hätte [123])."

---

122) *Müller* a. a. O. S. 222. 123) *Froriep's* Notiz. Bd. XIII S. 90.

Ueber die *Fische* habe ich zu dem S. 48 f. Gesagten nichts hinzuzufügen, wohl aber bedarf die Stimmbildung der *Insecten* hier noch einiger Erläuterung. Schon aus S. 49 f. ersieht man, dass die Ursache der von vielen Insecten hervorgebrachten Schälle verschieden angegeben wird. Die verbreitetste Vorstellung war sonst, dass der Ton, welchen die Insecten während des Fluges hören lassen, durch den Schlag der Flügel bewirkt werde [124]). Diese ist zwar durch die neuesten Untersuchungen widerlegt, allein dadurch noch lange nicht eine Uebereinstimmung in den Ansichten erreicht, wovon die Ursache theils in den Beobachtern, theils aber auch in der Natur selbst liegt, indem die hierher gehörigen Insecten in ihrem Bau zum Theil sehr von einander abweichen, so dass es nothwendig scheint, ihre Schälle verschiedenen Ursachen zuzuschreiben. Als solche sind von den neuesten Forschern besonders folgende aufgestellt: 1) *Membranen* oder *hornige Lamellen, die durch die ausgestossene Luft in Schwingungen versetzt werden.* Von diesem Apparat ist schon S. 49 geredet. Solche schwingbare Blättchen kommen aber nicht allgemein vor, z. B. Tabanus bovinus hat sie nicht [125]). 2) *In schneller Folge sich succedirende Luftstösse, welche durch das Ausathmen bewirkt werden.* Dass dergleichen Luftstösse, wenn sie hinlänglich schnell auf einander folgen, als Ton vom Ohre empfunden werden, ist schon S. 77 f. bei den Zungenpfeifen erwähnt. Während bei diesen die den Canal des Mundstücks periodisch verschliessende Zunge die Ursache ist, warum der gegen die Zunge geblasene Luftstrom nur *stossweise* aus der Pfeifenröhre heraustreten kann; so wie ferner bei der sogenannten Sirene und ähnlichen Apparaten der gegen dieselbe geblasene, durch die in gleichmässigen Abständen angebrachten Oeffnungen hindurchdringende Luftstrom periodisch durch die

---

124) Man findet dieselbe z. B. in *Baumgartner*: Naturlehre. 3 Aufl. S. 229 in den Worten: „Daher kann ein Insect durch schnellen Schlag der Flügel — einen Schall erregen." und in *W. Weber's* lat. Abh. über d. Zungenpfeife, die ich S. 76 Note 39 angegeben, S. 1: Insecta v. c. quaedam volantia motu alarum sonum certae altitudinis proferunt; alae vero neutiquam in ipsis insita earumque partes ad aequilibrium repellente agitantur, sed vi extra alas posita, musculorum nimirum et nervorum. 125) S. *Burmeister*: Bemerkungen über die Ursache der Töne, welche die Insecten während des Fliegens hören lassen," in *Poggendorff's* Annal. d. Phys. u. Chem. Bd. 38. (Bd. 114. d. ganz. Folge) S. 289. Er erklärt hier zugleich, dass er jetzt geneigt sei, die kleinen hornigen Lamellen, welche an der innern Oberfläche des ovalen bandförmigen Schliessmuskels des hintern Luftloches sich befinden, statt ihnen, wie er in seinem Handb. der Entomologie gethan, tönende Schwingungen zuzuschreiben, lieber für ein blosses Gerüst zu halten, welches zur Unterstützung des Schliessmuskels dienen könnte.

henräume dieser Oeffnungen unterbrochen wird, und da-
leichfalls nur stossweise hindurchtritt [126]); so wird bei den
ser Art der Stimmbildung gehörenden Insecten der durch
uftlöcher aus der Brusthöhle während ihrer Zusammen-
g hervordringende Luftstrom periodisch durch das wäh-
ihrer Erweiterung Statt findende Einströmen der Luft un-
chen, so dass jenes Hervorströmen nur stossweise ge-
t. Da nun diese Luftstösse schnell auf einander folgen,
rden sie wie bei jenen Instrumenten und in gewisser Hin-
auch ähnlich wie bei dem Pfeifen (s. S. 64.) vom Ohre
n empfunden. Auf diese Weise bringen, nach Burmei-
[127]), die Zweiflügler (*Diptera* Linn.) ihre Töne, beim
n hervor. Dass dieses während des Fliegens geschieht,
darauf, dass derselbe Mechanismus, durch welchen die
l schwingen, zugleich periodische Zusammenziehungen und
terungen der ganzen Brusthöhle und der zahlreichen Luft-
ihres Innern bewirkt. 3) ***Reibung der Ränder der-
n Platten, aus welchen der Brustkasten zusammen-
t ist.*** Diese Erklärung ist nur bei solchen Insecten zu-
, bei denen wirklich getrennte, durch Nähte verbundene,
n am Brustkasten vorkommen, die eine bedeutende Be-
keit haben, und deren Ton zugleich schwach ist, weil
n solcher, nicht aber ein starker Ton durch Reibung so
r Flächen erzeugt werden kann. Auf diese Weise ent-
nach Burmeister [128]), der schwache Ton der zir-
n Bockkäfer (*Cerambycina*) bei ruhiger Stellung des
l.

§. 14.

den Erfordernissen zur Hervorbringung der Stimmschälle bei dem Menschen.

Diese Erfordernisse sind zwar im vorigen §. bei der
wortung der Frage, welches die nächste Ursache der
schälle sei, schon im Allgemeinen genannt worden, doch
ner genauern Betrachtung der einzelnen Erfordernisse zei-
ich noch mehrere wichtige Punkte, die einer Erläuterung
fen. Da nach S. 98. die ***Luft*** und die ***Stimmritzenbän-***
war die wesentlichsten Erfordernisse der Stimmbildung

---

6) Das Ausführlichere über diese und ähnliche Apparate und über
f solche Weise bewirkten Töne s. in meiner Akust. §. 28 b.
a. a. O. S. 288 f. 128) Ebend. S. 290 f. — *Goureau* will
auch den Ton der Dipteren, und *Réaumur* u. A. aus einer
g des Rüssels den des Todtenkopfes (*Sphinx* s. *Acherontia*
) erklären. Ersteres hat *Burmeister* a. a. O. S. 290., Letz-
Wagner in *Müllers* Archiv f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1836.
widerlegt.

sind, aber auch andere oberhalb der letztern befindliche
einen sehr wichtigen Einfluss darauf haben, so sind hie
gende 3 Fragen zu beantworten:

1. Was wird von Seiten des *Luftstroms* zur Stimmbi
erfordert?
2. Was wird von Seiten der *Stimmritzenbänder* daz
fordert?
3. Was wird von Seiten der *übrigen Theile des St
apparates* dazu erfordert?.

1. Was wird von Seiten des *Luftstroms* zur Stimmbi erfordert?

Hierauf lautet die kurze Antwort: Die beim Ausathn
aus den Lungen durch die Bronchien in die Luftröhre strö
Luft muss die Stimmritzenbänder in Schwingungen vers
Dazu aber wird erfordert, nicht nur *a*) dass der Luft
diese Bänder überhaupt treffe, sondern auch *b*) dass
mit der zur Erregung ihrer Schwingungen nöthigen Stärk
rühre. Diese beiden von selbst sich ergebenden Bedingu
erhalten, wenn sie überhaupt noch eines Beweises bed
sollten, ihre volle Bestätigung durch folgende patholog
Beobachtungen: *a*) Wird unterhalb der Stimmritzenbänder
Oeffnung in die Luftröhre oder in den Kehlkopf gemacht
dringt aus dieser die ausgeathmete Luft heraus, stösst fol
nicht gegen die Stimmbänder; daher ist die Hervorbrin
eines Stimmschalles unmöglich, so lange diese Oeffnung
handen ist und zugleich wirklich offen steht [2]). *b*) Is

---

1) Es kann zwar auch beim Einathmen eine Stimme erzeugt
den; diese ist aber unsicher, rauh und versagt oft, s. *v. Baer*
thropol. Th. I. S. 453., wo er zugleich in Betreff der Worte *v. K*
len's (Mechanism. d. menschl. Spr. S. 103 f.): „Ich habe unter de
meinen Haufen manches geschwätzige Weib bemerkt, das ihrer
barin mit so viel Eifer erzählte, dass sie, um ja keinen Auge
zu verlieren, fast immer unter dem Athemholen ganze Redensarte
einwärts sprach" hinzufügt, dass dieser der Redekunst des sc
Geschlechts doch fast zu viel hier zuzutrauen scheine. 2) I
hierzu bieten *a*) diejenigen dar, welche an einer Halsfistel leiden
bei denen der Luftröhrenschnitt hat müssen angewandt werden.
so lange bei denselben diese Oeffnung wirklich offen steht, sin
stimmlos; ist sie aber entweder zugeheilt, oder auch nur mech
durch den Finger oder einen andern darauf gedrückten festen Körpe
schlossen, so kehrt die Stimme sogleich zurück, weil dann der Luft
wieder seinen gewöhnlichen Weg durch die Stimmritze nimmt. M
Beispiele hierzu liefern die Aufs. über Tracheotomie in *Froriep's*
Bd. IV. S. 9. Bd. V. S. 327 ff. Bd. VIII. S. 143. Bd. XX. S. 185. Bd. XX
206. Bd. XLIII. S. 319 f. u. üb. Laryngotomie ebend. Bd. XXIII. S. 23
XXIX. S. 64. Bd. XXXVI. S. 279. Hierher gehört auch der von
gendie (Physiol., übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 204) mitgetheilte
„Ich kenne einen Menschen, welcher sich seit einer Reihe von J
in diesem Zustande befindet, er kann nicht sprechen; wenn er

Luftröhre ihrer Länge nach oder an irgend einer Stelle bedeutend verengt, so verschwindet die Stimme grossentheils oder ganz, weil dann der Luftstrom nicht mehr mit der nöthigen Stärke die Stimmritzenbänder bewegt [3]).

Zur Stimmbildung gehört indess nicht bloss, dass der Luftstrom freien Zugang zu der Glottis habe, sondern auch dass er von da freien Ausgang durch den oberhalb der Glottis liegenden Theil des Stimmapparates habe. Bei völliger Hemmung dieses Ausströmens hört alle Stimme auf, und wenn sie zu lange dauert, so erfolgt bekanntlich Erstickung. Daher ist, obgleich die Stimmritze (die *wahre Glottis*) der wichtigste Theil des Stimmorgans ist, doch auch die von den Taschenbändern gebildete Oeffnung (die *falsche Glottis* von Manchen genannt) in sofern wichtig, als bei einer krankhaften Verschliessung derselben die Stimmbildung aufhört [4]). Von dem Rachen

---

ein fest gebundenes Halstuch trägt, welches eine fistulöse Oeffnung des Kehlkopfs verschliesst. *b*) Ausserdem wird dieses auch durch die an Säugethieren gemachten Versuche bestätigt, da ihr Stimmorgan dem menschlichen analog ist. 3) Diese Verengung der Luftröhre kann bewirkt werden *a*) durch einen *starren Körper*. *Bell* berichtet (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 278.), dass ein Kind, welchem die zerbrochene Schaale einer Mandel in die Luftröhre gekommen war, sich in Gefahr augenblicklicher Erstickung befand und keinen Ton hervorbringen konnte, bis die Schaale durch einen Einschnitt ausgezogen war. *b*) durch eine *Verwachsung* (*Obliteration*). Hierher gehört der in *Froriep's* Notiz. Bd. XXI. S. 47 f. mitgetheilte Fall. Eine weibliche Person versuchte sich den Hals abzuschneiden. Zwar erreichte sie nicht ganz ihren Zweck, verlor aber in Folge dieser Verwundung die Stimme. Sie athmete bloss durch eine silberne Röhre, welche in die Luftröhrenwunde eingelegt war; denn oberhalb dieser Wunde war der Canal der Luftröhre fast obliterirt, indem nur eine sehr kleine Oeffnung sich in der Richtung gegen die Stimmritze fortsetzte. Erst nachdem diese Oeffnung des Canales nach und nach wieder bis zu seinem natürlichen Durchmesser erweitert war, konnte sie wieder auf dem natürlichen Wege athmen, und erhielt so allmälig den Gebrauch ihrer Stimme wieder. (Dieser Fall ist, wie man leicht sieht, von dem Note 2. erwähnten dadurch wesentlich verschieden, dass dort keine Verengung des Luftcanales Statt findet, weshalb bei momentaner Verschliessung der Fistelöffnung sogleich Stimmschälle hervorgebracht werden können.) *c*) durch eine *Verschleimung*, wie sie bei der Laryngotracheitis oder dem sogenannten Croup eintreten kann, indem bei dieser Entzündung der Schleimmembran der Luftwege nicht nur der Schleim sich vermehrt, entweder ohne oder zugleich mit einer Veränderung seiner Beschaffenheit, sondern auch der Luftcanal seine gewöhnliche Thätigkeit, wodurch sonst der überflüssige Schleim beim Ausathmen hinausgetrieben wird, ganz oder theilweise verloren hat. Da hierdurch die Respiration oft sehr gehindert wird, so kann es nicht befremden, dass auch Stimmlosigkeit während dieses Zustandes eintreten kann, wie z. B. der in *Froriep's* Notiz. Bd. XXI. S. 9 ff. berichtete Fall beweist. Vgl. ebend. Bd. VI. S. 281 ff. und Bd. XXXVI. S. 28. 4) Hierher gehört der von *Bell* (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 279.) mitgetheilte Fall, dass ein Mann an einer Pustel er-

aus kann nach S. 53 ff. der Athem durch 2 Höhlen ausströ
1) durch die Mundhöhle und 2) durch die Nasenhöhle. B
können offen sein; indess reicht auch die eine hin, um
ausströmen zu lassen. Sind aber beide verschlossen, so ist
Bildung eines Stimmschalles unmöglich.

In dem Bisherigen wurde die Luft nur als Erregerin
Schwingungen der Stimmbänder berücksichtigt. Dass sie
sserdem auch als selbsttönender Körper zu betrachten ist,
aus §. 13. bekannt, und bedarf hier keiner weitern Bem
kungen.

2. Was wird von Seiten der *Stimmritzenbänder* zur Stim
bildung erfordert?

Hierauf antworten wir, der oben S. 98. ausgesproche
Ansicht über die Stimmbildung zufolge: Von Seiten der Stim
ritzenbänder wird zur Stimmbildung erfordert, *dass sie*
der zur Schallerzeugung nöthigen Schnelligkeit schw
gen. Diese Antwort darf nicht als eine allgemeine, von Je
einstimmig gegebene betrachtet werden. Denn da sie mit
Frage, welches die nächste Ursache der Stimmschälle sei,
engste zusammenhängt, so wird natürlich die Antwort auf di
Frage durch die, welche auf jene ertheilt wurde, bedi
Zwar muss Jeder, der nicht den zuverlässigsten Beobachtu
gen, welche z. B. von Bell bei Menschen, die eine Halswu
hatten (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262.), von Mage
die bei lebenden Säugethieren, deren Stimmritze blossgel
wurde (s. *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 180.), gema
sind, widersprechen will, die Schwingungen der Stimmbän
während der Hervorbringung eines Stimmschalles anerkenn
allein dadurch ist noch keineswegs eine Uebereinstimmung
Ansicht über die Stimmbildung mit der oben ausgesproche
kund gethan; denn es kommt zugleich darauf an, welches
wicht jenen Schwingungen zugeschrieben wird, ob man
nämlich als *Ursache* oder als *Wirkung* der Stimmschälle
trachtet. Liskovius z. B. thut das Letztere (s. S. 70
daher ist seine Ansicht von derjenigen durchaus verschied
welche die Schwingungen der Stimmbänder, wenn auch ni
als alleinige, doch als die hauptsächlichste *Ursache* der Stim
schälle betrachtet. Dass dieses von den Meisten und auch
mir angenommen werde, ist aus §. 13. bekannt. Mit der ob
gegebenen Antwort ist indess jene höchst wichtige Frage
erst im Allgemeinen beantwortet, und bedarf daher noch m
nichfacher Erläuterungen. Was zunächst die Worte „*mit*

---

stickte, die sich an dem Rande der falschen Glottis gebildet hatte.
lange er noch athmen konnte, war der Ton wie das Geräusch ei
Säge, rauh und laut.

zur Schallerzeugung nöthigen Schnelligkeit" betrifft, so ist schon S. 21. erwähnt, dass, wenn wir von einem Körper einen Schall vernehmen wollen, derselbe eine Zahl von Schwingungen machen müsse, die nicht über gewisse Grenzen hinausgehen, indem es sowohl ein Minimum, als auch ein Maximum der Schwingungsschnelligkeit gibt, bei dessen Ueberschreitung kein Schall, oder wenigstens kein Ton mehr von unserem Ohre vernommen wird [5]). Demnächst aber fragt man natürlich: *Was ist nöthig, wenn die Stimmbänder durch den sie treffenden Luftstrom in die zum Tönen erforderliche Schwingung versetzt werden sollen?* Hierzu ist nöthig

a. Dass die Stimmbänder in gesundem Zustande seien und ihre nöthige Spannkraft haben;

b. Dass ihre gegenseitige Annäherung und Entfernung sich innerhalb gewisser Grenzen halte.

Die erstere Bedingung bezieht sich demnach auf die Beschaffenheit der Stimmritzenbänder selbst, die letztere auf die Beschaffenheit der von ihnen gebildeten Stimmritze. Beide bedürfen hier einer ausführlichern Betrachtung.

a. Ueber die zur Stimmbildung wesentlich nothwendigen Eigenschaften der *Stimmritzenbänder.*

Die Elasticität, welche die Stimmbänder besitzen, macht dieselben zu regelmässigen Schwingungen nach Analogie der an 2 Enden gespannten Membranen (vgl. S. 78.) fähig. Die Elasticität dieser Bänder rührt von ihrer Zusammensetzung aus dem auch an vielen andern Theilen des thierischen Körpers vorkommenden eigenthümlichen elastischen Gewebe her. Dieses Fasergewebe zeichnet sich vor allen übrigen nicht bloss durch seine gelbe Farbe, sondern auch hauptsächlich durch seine Fasern aus, die einzigen bis jetzt bekannten Fasern, welche nach den Beobachtungen von Lauth und Schwann sich theilen und anastomosiren [6]). Diese Bänder sind, wie schon S. 37. erwähnt worden, mit einer äusserst dünnen Schicht elastischen Gewebes (der Schleimmembran) überdeckt. Um nun auf die gehörige Weise schwingen zu können, müssen sowohl die Bänder selbst als auch die sie umgebende Schleimmembran in gesundem Zustande sich befinden und frei sich bewegen können. Deshalb hört alle Stimme auf, wenn die Stimmritzenbänder durch Krankheit ausgefressen oder paralytisch geworden sind, folglich ihre Spannkraft verloren haben. Durch Geschwülste, Verschleimungen oder durch fremde Körper, die sich an dieselben angelegt haben, wird die Stimmbil-

---

5) Vgl. meine Akust. S. 8 f. u. §. 28 b. und *Fechner*: Repertor. d. Experiment.-Phys. I. S. 335 ff. 6) Ausführlicheres darüber s. in *Müller's* Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 181 f.

dung, je nach dem verschiedenen Grade dieses krankhaften Z
standes, entweder sehr erschwert oder ganz unmöglich
macht [7]). Zu den krankhaften und der Stimme sehr nachth
ligen Zuständen dieser Bänder gehört auch der, wenn sie ni
die gehörige Feuchtigkeit haben, weil durch diesen Mangel il
Elasticität und somit auch ihre Schwingungsfähigkeit verm
dert wird [8]).

Alle diejenigen, welche die Schwingungen der Stim
bänder für die Hauptursache der Stimmschälle halten, nehm
folgerecht an, dass jede Aenderung ihrer Spannung die Hö
des Tones verändere (s. unten). Indess hegen doch z. B. Ha
ler [9]) und Müller [10]), und auch Andere, die eine von jen
sehr verschiedene Theorie der Stimme haben, wie Liskovius [1
die Ansicht, dass auch bei Erschlaffung der Stimmbänder Tö
hervorgebracht werden können, obgleich sie in Betreff d
Höhe dieser Töne ganz entgegengesetzter Meinung sind (s. unte
Andere dagegen, wie Bell [12]), nehmen an, dass ein gewiss
Grad der Spannung stets erforderlich sei, wenn überhaupt
Stimmschall entstehen solle. — Da die Stimmritze *zwei* me
branöse Bänder enthält, so haben wir nicht bloss nach d
etwa erforderlichen Spannung überhaupt, sondern auch na
dem Spannungsverhältniss beider zu fragen, wie es S. 80
bei den mit 2 membranösen Zungen versehenen Mundstück

---

7) *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 102 f. *Bell* e
wähnt (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 279.): „Als ein Geschw
die Ränder der Glottis und die Sacculi zerstört hatte, sprach der P
tient mit einem rauhen Flüstern und der Ton seiner Stimme w
lispelnd (reedy) und sehr schwach. — Verdickung der Membran d
Glottis und Epiglottis hatte eine ähnliche Wirkung, indem die Pers
mit aller Anstrengung nur zischend sprechen konnte. — Man vgl. w
Liston über die Stimmlosigkeit eines Mannes sagt, der, in Folge ein
Quetschung des Kehlkopfs, an Oedema glottidis litt, in *Froriep's* Noti
Bd. V. S. 327. 8) *Müller* a. a. O. S. 209. — *Liskovius*: Theor
d. St. S. 31: „Waren die Bänder zu trocken, so gaben sie keine
Laut. So bald sie aber angefeuchtet wurden, sprachen sie augenblicl
lich wieder an." Er findet hierin abermals einen Beweis gegen *Fe
rein's* Ansicht (s. ebend. u. S. 20.). Allerdings weichen darin thier
sche Membranen von Saiten ab, dass jene nur, wenn sie nass sind
diese hingegen nur, wenn sie trocken sind, die zu tönenden Schwi
gungen nöthige Elasticität besitzen, und es erhellet daraus, dass sa
tenartig gespannte Membranen nicht in jeder Hinsicht den Saiten gleicl
gestellt werden können; allein im Wesentlichen bleiben beide dennoc
stets vergleichbar (s. oben S. 79.), und am wenigsten folgt daraus, w
doch *Liskovius* eigentlich zu beweisen strebt, dass nicht die Schwi
gungen der Stimmbänder die Hauptursache der Stimme seie
9) Physiol. herausg. von *v. Leveling*. 2. Aufl. Th. I. S. 283. 10) *
a. O. S. 188 f. 11) Theorie d. St. S. 30. 32. 12) Er sagt
Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 261: „Der Athem, welcher bei
Einathmen unvernehmbar in Bewegung ist, erzeugt Töne, wenn die Li
gamente der Glottis oder die Chordae vocales so gespannt werde
dass die Ränder der Glottis im Luftstrome vibriren."

geschah. Ueber dieses Spannungsverhältniss beider findet man dreierlei Ansichten:

aa. Beide Membranen *müssen* einen *gleichen* Grad der Spannung haben, wenn ein Ton erfolgen soll.

bb. Beide Membranen *können* einen *ungleichen* Grad der Spannung haben, und es erfolgt dennoch ein Ton.

cc. Beide Membranen *müssen* einen *ungleichen* Grad der Spannung haben, wenn ein Ton erfolgen soll.

Die erste Ansicht hegt Sömmerring [13]; die zweite haben schon Ferrein [14] und v. Kempelen [15] aufgestellt, in neuester Zeit Liskovius [16] und Mayer [17] wiederholt und Müller [18] nach ihren Ursachen ausführlicher dargelegt; die dritte endlich gibt Pellisov [19] als unerlässliche Bedingung der Stimme an. Ich habe, um diese letzte zu prüfen, mit 2 Freunden seine Experimente wiederholt, und mich überzeugt, dass zwar bei ungleicher Spannung der beiden Membranen ein Ton erfolgt, aber nicht minder auch, wenn beide einerlei Spannung haben, dass folglich die zweite Ansicht die wahre ist.

---

13) S. *Heinse*: Hildegard v. Hohenthal Th. I. S. 50. 14) S. Meyer in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 199. 15) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 100. „Es gibt eine *falsche* Stimme, die fast keinen Ton rein anstimmt. Die Ursache, die man hierüber angibt, mag wohl ihren Grund haben. Man sagt, dass bei manchen Menschen eines der Stimmhäutchen schon von Natur etwas kürzer als das andere, und daher die Spannung beständig ungleich ist, welches den Ton zweideutig, wankend und falsch macht, und überhaupt immer eine widerwärtige Sprache veranlasst. 16) Theorie d. Stimme S. 31. und Cäcilia Bd. IV. S. 162. s. oben S. 85. 17) A. a. O. S. 206. 18) A. a. O. S. 187 f.: „*Sind die Stimmbänder ungleich gespannt, so geben sie in der Regel doch nur einen Ton, und nur in seltenen Fällen zwei Töne an.* Hier verhalten sich die Stimmbänder auch wieder wie die Kautschuckbänder am künstlichen Kehlkopf. Es kann der Ton bei ungleich gespannten Kautschuckbändern von einem der Bänder herrühren und oft schwingt das andere schwach mit; nicht immer tritt Compensation der verschiedenen Bänder ein. Man kann auch am Kehlkopf öfter eine einseitige Schwingung eines Stimmbandes bemerken, besonders dann, wenn sie nicht ganz in gleicher Ebene liegen. Die Thatsache, dass bei 2 Kautschuckbändern öfter nur das eine tönt, und dass sie in freilich seltenen Fällen 2 Töne geben, beweist abermals, dass die Stimmbänder das Primitive beim Tonangeben sind und nicht die Luft es ist." Vgl. S. 80 f. 19) Berichtig. eines Fundamentals. d. Akust. S. 23: „Es kann, so oft ein Ton entsteht oder entstehen soll, immer nur *ein Stimmritzenband* schwingen, und damit dies geschehe, muss das andere stärker gespannt sein, als das schwingende. Sobald beide Stimmritzenbänder einen gleichen Grad von Spannung annehmen, sobald muss alle Schwingung aufhören." S. 23—25 sucht er diese Meinung weiter zu erläutern. In s. Theorie gedeckter cylindr. u. konischer Pfeifen u. s. w. S. 13 spricht er die Meinung aus, dass es in der Gewalt des Sängers liege, bald die eine, bald die andere Membran der Stimmritze schwingen zu lassen, und dass darauf die ganze Kunst beruhe, einen reinen fliessenden Triller zu schlagen.

Die verschiedene Spannung der Stimmbänder wird zugleich mit den Veränderungen der Grösse der Stimmritze, nach Mayer [20]), durch folgende Muskeln erreicht: 1) Der *Schildknorpel-Zungenbeinmuskel* (*M. hyo-thyreoideus*) zieht sowohl das Zungenbein gegen den Schildknorpel herab, als auch diesen gegen jenes hinauf. In jenem Falle erschlafft er die Stimmbänder und erweitert die Stimmritze; in diesem Falle aber spannt er sie an, und verengert die letztere. 2) Der *Ring-Schildknorpelmuskel* (*M. crico-thyreoideus*) kann den Ringknorpel aufwärts, und den Schildknorpel abwärts ziehen. Insofern er den Ringknorpel gegen den Schildknorpel aufwärts zieht, was seine hauptsächliche Wirkung zu sein scheint, wirkt er gemeinschaftlich mit dem vorigen und spannt die Ränder der Glottis an; insofern derselbe aber den Schildknorpel abwärts zieht, erschlafft er die Stimmbänder. 3) Der *hintere Ring-Giesskannenknorpelmuskel* (*M. crico-arytaenoideus posticus*) erweitert nicht bloss die Stimmritze, sondern spannt auch die Stimmbänder an. 4) Der *seitliche Ring-Giesskannenknorpelmuskel* (*M. crico-arytaenoideus lateralis*) verengert und verschliesst die Stimmritze und erschlafft die Stimmbänder. 5) Der *Schild-Giesskannenknorpelmuskel* (*M. thyreo-arytaenoideus*) besteht aus 2 Portionen. Beide verengern die Stimmritze. Allein wirkend erschlaffen sie zugleich die Stimmbänder; mit den Musc. tensores glottidis zugleich wirkend spannen sie die entsprechenden Stimmbänder an. 6) Der *quere* und die beiden *schiefen Giesskannenknorpelmuskeln* (*M. arytaenoidei transversus et obliqui*) nähern die beiden Giesskannenknorpel einander, und verengern die Stimmritze während des Zustandes der Spannung sowohl, als auch während der Erschlaffung ihrer Bänder.

Anm. Ob eine quantitative Verschiedenheit der beiden Stimmbänder die Stimmbildung hindere, lässt sich aus dem einzigen, mir bis jetzt bekannt gewordenen Beispiele, welches Bouillaud mitgetheilt hat (s. Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 188 ff.) nicht mit Bestimmtheit ersehen. Bei der Oeffnung der Leiche eines Mannes, zu dessen mehrfachen Uebeln sich später auch eine grosse Schwierigkeit zu sprechen gesellt hatte, so dass er zu einer gewissen Zeit sich kaum verständlich machen konnte, fand man das

---

20) In *Meckel's* Archiv für Anat. und Physiol. 1826. S. 190 ff. — Andere weichen von diesen Angaben mehrfach ab. Vgl. oben S. 39. — *Müller* a. a. O. S. 181 schreibt die Veränderung der Spannung der Stimmbänder nur der Bewegung des Schildknorpels gegen den Ringknorpel mittelst der M. crico-thyreoidei, und der Bewegung der Giessbeckenknorpel mittelst der M. crico-arytaenoidei postici (bei gleichzeitiger Annäherung jener Knorpel durch die M. arytaenoidei proprii) nach rückwärts zu; sei es, dass die letztern die Giessbeckenknorpel fixiren und die erstern spannen, oder dass diese fixiren und jene spannen.

Stimmritzenband atrophisch (d. h. merklich kleiner als das), zugleich aber waren auch links die Muskeln der Zunge er linke nervus hypoglossus und der linke n. glosso-pharyn- u. a. atrophisch. Der Berichterstatter und Uebersetzer ben die grosse Schwierigkeit des Sprechens der Atrophie zuletzt erwähnten Nervens zu.

die zur Stimmbildung erforderliche Beschaffenheit der *Stimmritze.*

e von den (untern) Stimmbändern gebildete Stimmritze ist von 2 Seiten zu betrachten: 1) von Seiten ihrer , 2) von Seiten ihrer *Quantität.* Unter ihrer *Qua-* tehen wir theils die *Beschaffenheit ihrer Ränder, Beschaffenheit ihrer Form.* In Betreff der erstern rir auf das verweisen, was S. 111 f. über den Gesund- nd der Stimmbänder gesagt ist. Soll die Stimmbil- die rechte Weise erfolgen, so muss die Stimmritze frei Umgebung gesund sein; im entgegengesetzten Falle Stimme erschwert oder geradezu unmöglich. — In der Beschaffenheit der *Form* der Stimmritze haben bloss zu fragen, wie sie in ihrem ruhigen Zustande sei, sondern auch und noch mehr, welche Gestalt sie der Stimmbildung habe. Im Stande der Ruhe vergleicht us [21]) ihre Form mit einer Sichel, Müller [22]) mit ze. Ihre Seiten sind hinten durch die innere Fläche vordern Fortsatz der Basis der Giessbeckenknorpel, dem grössern Theile nach durch die Stimmbänder die sich an jenem vordern Fortsatze der Basis der enknorpel befestigen. Der hintere Theil der in gan- offenen Stimmritze beträgt bei einer Stimmritze von i Länge 4, der vordere Theil 7 Linien. Sie kann itern und verengern. Hierbei kann sie nach den Un- gen von Lauth [23]) im Allgemeinen folgende verschie- nen annehmen. Bei der grössten Erweiterung bildet Laute, deren hinterer Winkel abgeschnitten ist. Die kel entsprechen den genannten Fortsätzen der Giess- orpel, deren Entfernung von einander bis auf $5^3/_4$ Li- acht werden kann. Im Zustande der Enge kann die e eine dreifache Form haben: 1) entweder ist die ver- timmritze ihrer ganzen Länge nach offen; 2) oder es ch bloss die vorderen Fortsätze der Basen der Giess- orpel durch Wirkung der Musculi crico-arytaenoidei und indem sich jene berühren, ist die Stimmritze doppelt, indem ausser der engen Oeffnung zwischen ordern Theil der Stimmritze bildenden Stimmbändern

---

heorie d. St. S. 14 f. vgl. oben S. 36. 22) A. a. O. 23) S. *Müller* a. a. O. S. 183.

zugleich zwischen den sich berührenden vordern Fortsätzen jener Knorpel und der (die hinterste Grenze der im ruhigen Zustande befindlichen Stimmritze bildenden) innern Fläche ebenderselben eine kleine Oeffnung vorhanden ist; 3) oder es kann sich der hintere Theil der Stimmritze durch gegenseitige Annäherung der Giessbeckenknorpel bis zu ihren vordern Fortsätzen, woran die Stimmbänder befestigt sind, ganz schliessen, durch die vereinte Wirkung der Musculi arytaenoidei proprii und crico-arytaenoidei laterales. In diesem Falle ist die Stimmritze auf den Zwischenraum der elastischen und scharfen Ränder der Stimmbänder beschränkt. Ihre Form ist in diesem Falle vorn und hinten (d. h. vor den vordern Fortsätzen der Giessbeckenknorpel, welche bei dieser Form die hintere Grenze der Stimmritze bilden) zugespitzt; ihre Länge und Weite kann in diesem Falle sehr verschieden sein, jenachdem die Stimmbänder zugleich gespannt sind oder nicht. — Diese bisher angegebenen Formen lassen sich der Stimmritze an einem ausgeschnittenen Kehlkopfe geben. Nun fragt sich, welche Form dieselbe bei der Stimmbildung im lebenden Menschen habe. Da sich zu den dazu nöthigen Beobachtungen nur sehr selten eine Gelegenheit darbietet, so hat dieser wichtige Punkt bis jetzt noch nicht ganz genau ermittelt werden können. Man weiss allerdings, dass sie hierbei verengt ist; ob aber von den zuvor genannten Verengerungsarten alle 3 oder welche derselben Statt finden können, ist noch nicht ganz ausser Zweifel gesetzt. Nach Magendie [24]) und Malgaigne [25]) ist der hintere, zwischen den Giessbeckenknorpeln liegende Theil der Stimmritze bei der Stimmbildung geschlossen. Müller [26]) bemerkt dabei, dieses möge wohl in der Regel so sein und am ausgeschnittenen Kehlkopfe des Menschen spreche der Ton nicht leicht an, wenn der hintere Theil der Stimmritze nicht geschlossen sei; indess sei es doch nach seiner Erfahrung nicht absolut zum Tonangeben nöthig, und er erhalte bei einiger Spannung der Stimmbänder und enger Stimmritze in seltenen Fällen auch noch einen Ton bei geöffneter ganzer Länge der Stimmritze. Mayo [27]) hat die Stimmritze bei einem leben-

---

24) S. *Müller* a. a. O. S. 184. *Magendie* stützt sich dabei nicht auf Beobachtungen an lebenden Menschen, denn er sagt ausdrücklich (in s. Physiol., übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 203.): „Ich glaube nicht, dass man je die Stimmritze eines lebenden Menschen untersucht hat, wenigstens erinnere ich mich keiner Schrift über diesen Gegenstand;" sondern auf seine Beobachtungen an lebenden Thieren, namentlich an Hunden, deren Stimmritze er durch einen Einschnitt zwischen Schildknorpel und Zungenbein blosslegte. 25) S. *Müller* a. a. O. Auch er gründet diese Ansicht auf Versuche an lebenden Thieren. 26) A. a. O. 27) S. Outlines of human physiology. London 1833. S. *Müller* a. a. O.

den Manne beobachtet, der beim Versuch zum Selbstmorde den Kehlkopf gerade über den Stimmbändern so durchschnitten hatte, dass auf der einen Seite Stimmband und Giessbeckenknorpel durch die schiefe Wunde verletzt war. Beim ruhigen Athmen war die Stimmritze dreieckig. Als einmal ein Ton gelang, wurden die Stimmbänder fast parallel und die Stimmritze linienförmig.

Die *Quantität* der Stimmritze ist zwar zum Theil schon so eben bei der Form zugleich mit erörtert; sie bedarf indess doch noch einer besondern Erläuterung. Bei ihr kommen 2 Dimensionen in Betracht: 1) die *Länge*, 2) die *Breite*. Beide können zugleich, aber auch eine allein sich verändern. Zwar ist, wie aus dem Obigen erhellet, mit der Verminderung der Breite (wenigstens in der Regel) zugleich die durch das Aneinanderlegen der Giessbeckenknorpel bewirkte Verkürzung verbunden; hat aber einmal die Verkürzung diesen Grad erreicht, so kann sie von da an unverändert bleiben, während die Breite noch mannichfacher Verminderungsgrade bis zur gegenseitigen durchgängigen Berührung der Stimmritzenbänder fähig ist. Doch kann auch die Länge der Stimmritze, nachdem sie bis auf den genannten Grad verkürzt ist, von hinten her noch etwas verkürzt werden durch stärkeres Aneinanderdrücken der vordern Fortsätze der Basen der Giessbeckenknorpel [28]). — Am einfachsten ist die Veränderung der Stimmritze beim blossen Athmen; denn dass sie auch bei diesem Acte fortwährend sich verändere, bei jedem Einathmen nämlich sich erweitere, bei jedem Ausathmen sich verengere, haben sowohl Beobachtungen bei lebenden Menschen, als auch Versuche mit lebenden Thieren dargethan [29]). Sehr mannichfach dagegen werden diese Veränderungen bei der Stimmbildung. Ueber den Einfluss dieser verschiedenen Veränderungen auf die Höhe der Stimmschälle

---

28) S. *Müller* a. a. O. S. 185. 29) An lebenden Menschen beobachtete dieses bei Verwundungen des Halses *Bell* (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262.), *Mende* (von der Bewegung der Stimmritze beim Athemholen. Greifswalde 1816. s. *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. 1826. S. 189.), *Rudolphi* (Physiologie II. 1. S. 370. s. *Müller* a. a. O. S. 185.); an lebenden Hunden hat *Magendie* Versuche darüber angestellt (s. s. Physiol., übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 203.), an Tauben und Fröschen *Mayer* (a. a. O. S. 189 f.). Dieser fügt noch S. 188 die Bemerkung bei: „Wenn man das Band zwischen dem Zungenbeine und dem Schildknorpel bei Säugethieren durchschneidet, so dass die Stimmritze dem Auge frei daliegt, so bemerkt man während der Inspiration ein Oeffnen, und nach der Exspiration ein Verschliessen derselben. Jedoch findet diese Bewegung nicht immer Statt. Bei leichterem Athemholen bemerkt man dieselbe nicht; dagegen wird sie um so auffallender, mit je mehr Stärke und Beschwerde das Athemholen vor sich geht. — Wie viele Theile an den Athmungsbewegungen Theil nehmen, zeigt *Burdach* in s. Anthropol. S. 188 f.

werden wir §. 15. reden; hier dagegen, wo es sich bloss darum handelt, wodurch die Stimmerzeugung überhaupt bedingt werde, haben wir nur die Frage zu beantworten: Kann Stimmbildung bei jedem Grade der Erweiterung oder Verengerung der Stimmritze Statt finden, oder nicht? und welches ist, im letztern Falle, die Grenze sowohl der Erweiterung als auch der Verengerung, welche die Stimmritze nicht überschreiten darf wenn sie noch Stimmschälle soll hervorbringen können? Die erstere Frage wird theils in Betreff beider, der Erweiterung und Verengerung, theils wenigstens ausdrücklich in Betreff der erstern, namentlich von v. Kempelen [30]), v. Baer [31]), Lis kovius [32]), Rudolphi [33]), Bishop [34]) und Müller [35] verneinend beantwortet. Wir fragen daher 1) „Welches ist die *Grenze der Erweiterung* der Stimmritze bei der Stimmbildung?" Hierauf gibt v. Kempelen [36]) die bestimmte Antwort, ihr kleinerer Durchmesser oder die Breite dürfe nicht über $^1/_{12}$ oder $^1/_{10}$ Zoll betragen, wenn noch die Stimme ansprechen solle. Rudolphi [37]) bestätigt dieses aus der Beobachtung eines Mannes, dem bei fehlender Nase die Rachenhöhle so frei lag, dass er das Oeffnen und Schliessen der Stimmritze gut sehen konnte. Dodart [38]) und Savart [39]) halten selbst noch bei einer Weite von 3 Linien die Stimmbildung für möglich. Als Grund, warum bei einer grössern Weite der Stimmritze als die von ihm bezeichnete ist, keine Stimme erfolge, gibt v. Kempelen an, dass dann die Luft frei durchziehen könne und keine Reibung an den Stimmbändern mehr bewirke. Dieses ist aber nicht ganz richtig. Die ausströmende Luft bringt auch beim gewöhnlichen stimmlosen Ausathmen Bewegungen an den Stimmbändern hervor [40]); dass dabei aber kein Ton gehört wird

---

30) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 81 f. 103. 105. 31) Anthropol. Th. I. S. 450. 32) Theorie d. St. S. 34. 33) Physiol. II. 1. S. 376. 34) S. *Froriep's* Notiz. Bd. XLIV. S. 281. 35) A. a. O. S. 186. 36) A. a. O. S. 81 f. 37) A. a. O., s. *Müller* a. a. O. S. 184. 38) In s. Abh. Sur les causes de la voix de l'homme et de ses différents tons, in d. Mémoires de l'Académie 1700. p. 67 sqq. *Mayer* führt nämlich (in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 198.) aus der Theorie *Dodart's* unter Anderem an: „Die Weite der Glottis beträgt gewöhnlich 1 Linie; sie könne aber bis zu 3 Linien erweitert werden so dass man für jede Octave eine Linie rechnen kann." In den letzten Worten ist deutlich die Ansicht ausgesprochen, dass auch noch bei einer Stimmritzenweite von 3 Linien Töne möglich seien. 39) Dass er diese Ansicht hege, ergibt sich aus der S. 88 mitgetheilten Stelle seiner Abh. über die menschl. Stimme. — Mit diesen Beiden scheinen auch noch Andere übereinzustimmen, obgleich sie kein bestimmtes Maass der Weite angeben. So gibt *Mayer* a. a. O. S. 207 an: „Es findet nach *Ferrein's* und *Runge's* Versuchen Stimmerzeugung Statt bei sehr erweiterter Stimmritze, und zwar Erzeugung hoher Töne, wenn nur die Schwingung der Stimmbänder beträchtlich war." 40) Diese geht z. B. aus *Bell's* Worten (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 262

rührt daher, dass, bei dieser Weite der Stimmritze, die von der hindurchströmenden Luft hervorgebrachten Bewegungen der Stimmbänder nicht die zur Tonerzeugung nöthige Schnelligkeit haben [41]), welche erst bei der angegebenen Verengerung der Stimmritze eintritt, weil sich dann dem Luftstrome ein grösseres Hemmniss entgegenstellt und er sich daher mit einiger Gewalt durchdrängen muss, wobei nothwendig schnellere Schwingungen in den ihn hemmenden Stimmbändern erregt werden [42]). — Wir fragen 2) „Welches ist die *Grenze der Verengerung* der Stimmritze bei der Stimmbildung?" Hierauf erwiedert v. Kempelen [43]): „Die Stimme schweigt, wenn die Stimmritze zu eng zugeschlossen ist;" Liskovius [44]): „War die Stimmritze gänzlich geschlossen, so war, wie man leicht erwarten konnte, ebenfalls keine Stimme möglich, weil die Luft keinen Ausgang hatte;" eben so v. Baer [45]). Von allen diesen weicht Müller [46]) ab, indem er sagt: „Es können so-

---

hervor: „Bei Verwundungen des Halses habe ich mehrmals Gelegenheit gehabt, die Bewegungen der menschlichen Glottis, sowohl während des einfachen Athmens, als auch während des Sprechens zu beobachten. Bei jedem Einathmen wird die Glottis erweitert. Fordert man den Patienten auf zu sprechen, und muntert man ihn, *selbst wenn kein Ton zum Vorschein kommt*, mit den Worten auf, dass man ihn an den Bewegungen seiner Lippen verstehen könne, so kann man, wie ich es wirklich gethan habe, sehen, *dass sich die Glottis bei dem Versuche zu sprechen, eben so gut bewegt, als die Lippen.*" 41) Vgl. S. 21. u. meine Akust. S. 8 f. u. §. 28 b. 42) Die hier ausgesprochene Ansicht hegt auch *v. Baer* (Anthropol. Th. I. S. 450.), nur mit dem Unterschiede, dass er, während ich hier von den durch die Verengerung der Stimmritze bewirkten schnellern Erschütterungen der Stimmbänder geredet habe, dafür von den dadurch hervorgebrachten schnellern Erschütterungen der Luft redet, weil er diese für das primitiv Tönende, oder, wie er sich S. 452 ausdrückt, für die Erzeugerin des Urschalles, die Stimmbänder aber nur für mitschallend hält. — Man möge diese Stelle zugleich als einen Nachtrag zu der S. 88 f. gegebenen Charakterisirung seiner Theorie der Stimme betrachten. 43) A. a. O. S. 104 f. 44) A. a O. S. 34. 45) Er sagt nämlich Anthrop. Th. I. S. 456: „Um einen höhern Ton hervorzubringen, verengern wir also die Stimmritze, indem wir durch die Muskeln des Kehlkopfs die Bänder, vorzüglich die untern, nähern. Darum versagt die Stimme oft, wenn man bei geringerer Uebung der Muskeln oder sonstiger Unfähigkeit einen hohen Ton hervorzubringen sich bemüht. Man schliesst dann die Stimmritze völlig." 46) A. a. O. S. 188. — Damit man im Stande sei, sowohl diese als auch die im folgenden §. mitzutheilenden Resultate seiner Beobachtungen möglichst richtig zu würdigen, halte ich es für nöthig, hier sein Verfahren beim Experimentiren an einem ausgeschnittenen menschlichen Kehlkopfe anzugeben. Er beschreibt dieses selbst S. 185 f. auf folgende Weise: „Zunächst kommt es darauf an, am Kehlkopf einen fixen Punkt zu erhalten. Am Kehlkopf ist die vordere Wand grösstentheils und der obere Theil der hintern Wand beweglich. Der Schildknorpel kann gegen den Ringknorpel, die Cartilagines arytaenoideae gegen den Ringknorpel bewegt werden. Durch beides wird die Spannung der Stimmbänder verändert. Da die Cartilagines arytaenoideae die be-

wohl Töne hervorgebracht werden, wenn die Stimmbänder eine enge Oeffnung zwischen sich haben, als *wenn sie sich ganz berühren.* Im letztern Falle erfolgen die Töne besonders leicht bei ganz schlaffen Stimmbändern. In diesem Falle sind die Schwingungen der Stimmbänder ungemein stark, indem der Durchgang der Luft erschwert ist und sie stärker abgetrieben oder aus einander getrieben werden. Diess ist ein ganz ähn-

---

weglichsten Theile sind, durch deren verschiedene Stellung am leichtesten Irrthum in die Versuche kommen kann, so suche ich zuerst ihre Stellung fix zu machen. Der Kehlkopf mit einem Stück der Luftröhre wird mit der hintern Wand auf ein Brettchen gelegt, die Cartilago cricoidea darauf fest angebunden, und an dieses Brettchen auch die Cartilagines arytaenoideae befestigt. Diess geschieht am besten folgendermassen. Ich stecke durch den untern Theil der Cartilagines arytaenoideae quer einen Pfriemen durch, auf welchem sie zunächst neben einander fixirt sind. Das Durchstechen muss sehr vorsichtig geschehen, dass beide Bänder hernach bei der Spannung der Stimmbänder vom Schildknorpel aus gleich gespannt werden. Auch muss das Aufstecken der Cartilagines arytaenoideae auf den Pfriemen so geschehen, dass, wenn sie gegen einander gedrängt werden, die vordern oder Vocalfortsätze an den Basen dieser Knorpel sich berühren. Auf diesem Pfriemen lässt sich den Knorpeln jede beliebige Stellung gegen einander geben. Sie können von einander etwas entfernt sein, so dass auch der hintere, nicht tongebende Theil der Stimmritze offen ist, man kann sie auch dicht zusammenrücken und in dieser Lage, bei Verschliessung des hintern nicht tongebenden Theils der Stimmritze, auf den Pfriemen durch Schnüre unausweichlich befestigen. Wenn der so vorbereitete Kehlkopf auf dem Brettchen mit seiner hintern Wand befestigt ist, muss auch die von den Cartilagines arytaenoideae gebildete hintere obere Wand des Kehlkopfs an das Brettchen befestigt werden; was leicht ist, indem nun der Pfriemen, auf welchem die Cartilagines arytaenoideae stecken, durch Schnüre an das Brettchen unbeweglich angezogen wird. Ist die hintere Wand des Kehlkopfs auf diese Art fest, so lässt sich den Stimmbändern jede beliebige und genau messbare Spannung durch Anziehen an der vordern von der Cartilago thyreoidea gebildeten Wand geben. Hierbei ist es nützlich, um einen Widerstand von Seiten der Befestigung der Cartilago thyreoidea an die Cartilago cricoidea aufzuheben, vorsichtig diese ganze Befestigung zu trennen. Durch eine an den Winkel des Schildknorpels dicht über der Insertion der Stimmbänder angeheftete Schnur kann man nun den Schildknorpel anziehen und die Entfernung der vordern beweglichen Wand von der hintern festen Wand des Kehlkopfs so weit vergrössern, als die Stimmbänder zwischen beiden Wänden es zulassen; in dem Maasse, als dieses geschieht, werden die Stimmbänder gespannt. Die feine Schnur leite ich über eine Rolle und verbinde mit ihr eine Waagschaale; durch Einlegen von Gewichten in die Schaale kann ich die Spannung genau messbar verändern. Da der Kehldeckel, die obern Stimmbänder und Ventriculi Morgagni, die Santorini'schen Knorpel, die Ligamenta ary-epiglottica und selbst der obere Theil des Schildknorpels bis an die Insertionsstelle der Stimmbänder, zum Tonangeben nicht wesentlich nöthig sind, so schneide ich alle diese Theile bis dicht über die untern Stimmbänder weg, um besser die Stimmbänder beim Tönen und Schwingen, so wie die Stimmritze beobachten zu können. — In dem Luftröhrenstück steckt ein Rohr von Holz zum Anblasen. Die Versuche sind von mir mittelst dieser Vorrichtung öfter wiederholt worden."

liches Verhalten wie bei den membranösen Zungen von Kautschuck. Denn der Ton entsteht hier öfter, wenn die Bänder bis zur Berührung an einander liegen, ja sogar noch besser als im letzten Fall, wenn ein Band mit seinem Rande über dem andern liegt, oder wenn nur ein Band angewandt und dieses mit seinem Rande über den Rand einer dünnen Holzplatte gespannt wird. Es ist dasselbe Verhalten wie bei den nicht einschlagenden Zungen, indem die Oeffnung von Moment zu Moment geschlossen und der Luftstrom stossweise unterbrochen wird." Gegen die *Möglichkeit* der Stimmbildung bei solchen momentanen Verschliessungen der Stimmritze kann nicht das Mindeste eingewandt werden; denn sie wird durch jene Versuche dargethan, und durch die Analogie sowohl der Mundstücke mit membranösen Zungen, als auch der mit starren Zungen bekräftigt, und besonders durch W. Weber's Theorie der letztern (s. S. 77 f.) begünstigt [47]). Zur Bestätigung der *Wirklichkeit* einer solchen Stimmbildung könnte vielleicht folgende von Müller [48]) angeführte Beobachtung dienen: „Ein Anderer hatte sich über dem Schildknorpel in den Schlund geschnitten, so dass man den obern Theil der Cartilagines arytaenoideae sehen konnte. Beim Tonangeben standen diese so, wie wenn die Stimmritze ganz geschlossen wurde." Demnach würde eine momentane Schliessung, welche Cagniard de la Tour sogar bei jeder Stimmbildung für wahrscheinlich hält (s. Note 47.), keineswegs die Stimmbildung aufheben, sondern nur eine nicht momentane nothwendig mit dem Aufhören der Stimme verbunden sein.

Welche Muskeln die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze bewirken, ist zwar schon S. 114. bei der Aufzählung der spannenden und erschlaffenden Muskeln zugleich mit erwähnt; dessen ungeachtet scheint es nöthig, noch einen Ueberblick über die Muskeln, welche die Stimmritze erweitern und verengern, hier zu geben, um dabei deutlich erkennen zu lassen, dass nicht, wie Manche meinen, stets eine gewisse Veränderung der Weite mit einer gewissen Veränderung der Span-

---

47) Mit dieser Theorie *W. Weber's* würde, falls sie sich als richtig erwiese, besonders auch die Ansicht, welche *Cagniard de la Tour* von der Bewegung der Stimmbänder bei der Stimmbildung hegt, übereinstimmen. Er hält es nämlich für wahrscheinlich, dass sich während derselben die Stimmritze abwechselnd öffnet und schliesst, mit der beigefügten Bemerkung, dass diese Fähigkeit der Schliessung rücksichtlich der leichtern Erzeugung der Töne unstreitig einen günstigen Einfluss äussern müsse, weil er nämlich fand, dass sein künstlich nachgebildeter Kehlkopf, an welchem die Stimmbänder durch Kautschuckmembranen nachgeahmt waren, leichter tönte, wenn diese Bänder, so oft sie sich beim Schwingen einander näherten, sich gehörig an einander schlossen. (s. d. Aufs. „Ueber den Mechanism. der Stimme," in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIX. S. 104 f.). 48) A. a. O. S. 184.

nung unzertrennbar verbunden sei. Wir folgen bei diesem Ueberblicke wieder, wie S. 114., den Angaben Mayer's [49]), und theilen die kleinern Muskeln des Kehlkopfs auf folgende Weise ein:

1) Muskeln, welche die Stimmritze *erweitern* (*Musculi dilatatores*) und zugleich
   aa) ihre Stimmbänder *erschlaffen*, folglich *Dilatatores et laxatores* sind. Dahin gehören der Zungenbeinschildmuskel (M. hyo-thyreoideus) und der Ringschildknorpelmuskel (M. crico-thyreoideus).
   bb) ihre Stimmbänder *spannen*, also *Dilatatores et tensores glottidis* sind. Diese Wirkung kommt den hintern Ringgiesskannenknorpelmuskeln (M. crico-arytaenoidei postici) zu.
2) Muskeln, welche die Stimmritze *verengern* (*M. constrictores*) und zugleich
   aa) ihre Stimmbänder *spannen*, demnach *Constrictores et tensores glottidis* sind. Hierher gehören die bei 1. *aa.* genannten Muskeln, wenn sie in entgegengesetzter Richtung wirken.
   bb) ihre Stimmbänder *erschlaffen* (*M. laxatores et constrictores glottidis*). Dahin gehören der seitliche Ringgiesskannenknorpelmuskel (M. circo-arytaenoideus lateralis) und der Schildgiesskannenknorpelmuskel (M. thyreo-arytaenoideus maior et minor). Beide Muskeln sind aber, wenn sie mit dem M. crico-arytaenoideus posticus gleichzeitig wirken, Tensores glottidis.
   cc) Muskeln, welche die Stimmritze *verengern* (*Constrictores*), es mögen sich ihre Bänder im Zustande der Spannung oder der Erschlaffung befinden. Hierher gehören die schiefen und der quere Giesskannenmuskel (M. arytaenoidei obliqui et transversus).

Ihre bewegliche Lebenskraft erhalten diese Muskeln, sowie die Schleimhaut des Kehlkopfs ihre Sensibilität, durch vielfach sich in sie vertheilende *Nerven*, welche hauptsächlich [50]) aus zwei Nervenpaaren entspringen. Beide sind Aeste des *zehnten Hirnnervenpaares*, welcher der *herumschweifende Nerv* (*nervus vagus* s. *ambulatorius*), auch *Stimmnerv* (*n. vocalis*) oder *Lungenmagennerv* (*n. pneumo-gastricus*) genannt wird [51]). Der eine dieser beiden Aeste, wel-

---

49) In *Meckel's* Archiv für Anatomie und Physiologie. Jahrgang 1826. S. 191 f. 50) Es kommen nämlich auch von andern Hirnnerven, deren man jetzt 12 Paare rechnet (s. *Burdach*: Anthropol. S. 143. vgl. *Strodtmann*: anatom. Vorhalle zur Physiol. d. St. u. d. Sprachl. S. 29.) Zweige nach dem Kehlkopf, nämlich vom elften Hirnnervenpaare

che die *Kehlkopfnerven* (*nervi laryngei*) heissen, läuft von oben herab, der andere von unten, von der Brusthöhle herauf; man nennt daher den erstern den *obern Kehlkopfnerv* (*n. laryngeus superior*), den letztern dagegen den *untern Kehlkopfnerv* (*n. laryngeus inferior*) oder auch, weil er in einer seinem Hauptstamme entgegengesetzten Richtung zum Kehlkopfe heraufsteigt, den *zurücklaufenden Nerv* (*n. recurrens*). Beide Nervenpaare zertheilen sich wieder in mehrere grössere Aeste und diese wiederum in kleinere. In der Angabe der Muskeln aber, in welche sich diese beiden Paare verzweigen, weichen die Forscher sehr von einander ab. Magendie gibt an, dass der obere Kehlkopfnerv sich bloss in den Verengerern der Stimmritze, der untere bloss in den Erweiterern derselben verzweige. Diese Ansicht ist durch Schlemm's und Bach's Untersuchungen widerlegt, und dargethan, dass die Verengerer der Stimmritze auch Zweige von dem untern, und umgekehrt die Erweiterer auch Zweige von dem obern Nervenpaare erhalten [52]). Gleichfalls verschieden sind die Meinungen darüber, in wie weit durch die Verletzung eines dieser Nerven, von denen die kleinen Muskeln abhängig sind, welche die Stimmritze verändern und die Stimmbänder spannen, die Bildung der Töne aufgehoben werde [53]). Dass aber die Stimmbildung gänzlich aufhöre, wenn beide Kehlkopfnerven auf beiden Seiten verletzt sind, unterliegt keinem Zweifel [54]).

Anm. Ausführlicheres über die Kehlkopfnerven findet man in Theile: dissert. de musculis nervisque laryngeis. Jenae 1825., u. Bach: annotationes anatomicae de nervis hypoglosso et laryngeis. Turici 1834. — Einen Auszug aus der letztern Abh. und die Resultate der Untersuchungen Schlemm's enthält Müller's Archiv f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1836. (Berlin, Eichler.) Jahresbericht S. XXIII f. — *Strodtmann*: anatomische Vorhalle zur Physiologie der Stimme und der Sprachlaute S. 28 ff. — *Meckel*: Handbuch der menschlichen Anatomie Bd. III. (Halle, Waisenhaus 1817.) S. 683 ff. — Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menschen. 4. Ausg. v. E. H. Weber. Bd. III. (Braunschweig, Schulbuchh. 1831.) S. 476 ff.

---

oder dem sogenannten Beinerven, und vom zwölften Hirnnervenpaare, dem sogenannten Zungenfleischnerven (s. *Burdach* a. a. O. S. 144.).

51) Auch *Lungennerv* (*n. pulmonalis*) u. *mittlerer sympathischer Nerv* (*n. sympathicus medius*) nennt man ihn, s. *Strodtmann* a. a. O. S. 29. Dieses Hirnnervenpaar sendet nicht bloss jene beiden Aeste an den Kehlkopf, sondern geht auch zu Luftröhre und Lungen, ferner zu Speiseröhrenkopf, Speiseröhre, Magen, zum Theil auch zu Gallendarm, Leber, Bauchspeicheldrüse und Milz, gibt endlich auch Zweige an Schilddrüse, Gefässstämme und Herz, s. *Burdach* a. a. O. S. 144. 52) S. *Müller*: Archiv für Anat. u. Physiol. Jahrg. 1836. Jahresbericht S. XXIII f. — *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 196 f. 53) S. *Mayer* a. a. O. S. 195 f. — *Bell* sagt (in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 280.): „Bei nervöser Erschlaffung der Halsmuskeln ist zwar noch Ton vorhanden, aber die Art desselben beweist, wie sehr die eigenthümliche Thätig-

Nachdem wir so die verschiedenen Veränderungen der Spannung der Stimmbänder und der Weite der Stimmritze im Allgemeinen, nebst ihren Ursachen, angegeben, stellen wir noch die Verschiedenheit der Ansichten über die Erfordernisse zur Stimmbildung von Seiten der Stimmritze, hier zu einer kurzen Uebersicht zusammen:

1) Einige nehmen an: *bloss Spannung der Stimmbänder* sei die unerlässliche Bedingung der Stimmbildung.
2) Andere sind der Meinung: *bloss Verengerung der Stimmritze* sei die unerlässliche Bedingung der Stimmbildung.
3) Andere behaupten, nur wenn *Spannung der Stimmbänder und Verengerung der Stimmritze zugleich* Statt finden, sei Stimme möglich.
4) Andere halten nur *Verstärkung der Ausathmung* für nöthig, um dadurch die Stimmbänder stärker zu erschüttern und so in tönende Schwingungen zu versetzen.

Die erste Ansicht hegen Bell (s. S. 112.) und Burdach [55]); die zweite Liskovius [56]); die dritte hegt z. B. v. Kempelen; denn da er Verengerung der Stimmritze stets mit Spannung der Stimmbänder verbunden glaubt [57]), so geht aus der S. 118. erwähnten, von ihm zur Stimmbildung nothwendig erachteten Verengerung der Stimmritze zugleich hervor, dass die Stimmbänder, seiner Ansicht zufolge, stets wenigstens einen gewissen Grad der Spannung haben müssen, so oft Stimmschälle hervorgebracht werden. Andere kann man, jenachdem die Frage gestellt wird, der dritten, aber auch der ersten oder zweiten Ansicht beizählen. Dieses gilt von Müller und Mayer. Beide nehmen zwar an, dass ein gewisser Spannungsgrad der Stimmbänder und ein gewisser Grad der

---

keit der Muskeln für die Stimme nothwendig sei." — Vgl. *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 206. 54) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 180. 55) Anthropol. S. 190 f.: „So entsteht nun ein Schall der Luft, die man ausathmet, oder die Stimme, indem der Luftstrom, aus den Lungen kommend, durch die Kehlritze sich drängt, auf die gespannten Stimmbänder trifft, sie in Schwingungen setzt und selbst in Schwingung geräth. Sie entsteht also nur, wenn die in den Falten, welche man Stimmbänder nennt, eingeschlossenen Muskeln mehr oder weniger sich zusammenziehn und so auch die sehnige Haut, welche sie begleitet, spannen, wobei auch das Zungenbein durch seine aufsteigenden und absteigenden Muskeln fixirt sein muss." 56) Dieses erhellet namentlich aus folgenden Worten in s. Theorie d. St. S. 34: „War die Stimmritze zu sehr erweitert, so konnte gar kein Ton hervorgebracht werden, sondern die Luft ging stumm hindurch, so stark man auch einblasen mochte, und so sehr auch die Stimmbänder angespannt wurden." und S. 30: „Anspannung und Erschlaffung der Kehlbänder hatte auf Höhe und Tiefe des Tones weiter keinen Einfluss, als nur in sofern dadurch die Stimmritze erweitert oder verengert wurde."

Verengerung der Stimmritze gewöhnlich bei der Stimmbildung mit einander verbunden sind, hegen aber zugleich die Ansicht, dass Stimmbildung auch schon beim Vorhandensein *einer* dieser beiden Bedingungen möglich sei; in der Bestimmung dieser einen schon allein zureichenden Bedingung aber weichen sie von einander ab, indem Mayer [58]) die Spannung der Stimmbänder, Miller [59]) aber die Verengerung und Verkürzung der Stimmritze für die auch schon für sich allein zur Stimmbildung hinreichende Bedingung erklärt. Die vierte der oben genannten Ansichten findet man bei Prochaska [60]) und Liskovius (in Meckel's Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 120 f.).

---

57) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 83. 58) Er sagt nämlich in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 206 f.: „Bei Erzeugung der Stimme kommen folgende Momente in Betracht: 1) Die Spannung und Schwingung der untern oder eigentlichen Stimmbänder, welche die nothwendigste Bedingung der Tonerzeugung ist. — Sie ist für sich allein hinreichend, die Stimme mit einem beträchtlichen Umfange hervorzubringen. — 2) Die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze. Sie wirkt zwar ebenfalls mit bei der Hervorbringung der Stimme, ist aber nicht als wesentliches und ursächliches Moment der Stimmerzeugung anzusehen, sondern nur in sofern nothwendig, als dadurch der Luftstrom mehr oder minder gegen die gespannten Stimmbänder hingedrängt wird, und sie dadurch in Schwingung versetzen kann. Sie ist also nur ein accidentelles, kein causales Moment bei der Stimmerzeugung. In sie das Wesen der Stimmerzeugung setzen, heisst überhaupt die Quelle des Klanges nicht gefunden haben. Ohne Schwingung und Spannung ist kein Ton möglich, weder in der Natur, noch in uns. Dass die Verengerung und Erweiterung nicht wesentlich bei der Hervorbringung der Stimme sei, erhellet aus folgenden Gründen: *a*) Findet nach *Ferrein's* und *Runge's* Versuchen Stimmerzeugung Statt bei sehr erweiterter Stimmritze, u. s. w." 59) A. a. O. S. 180 sagt er: „Versucht man am Kehlkopf von menschlichen Leichen durch Anblasen von der Luftröhre her Töne zu erzeugen, was bei einiger Spannung der Stimmbänder und enger Stimmritze dem Ungeübtesten gelingt, so erfolgen die Töne u. s. w." S. 188 f. aber stellt er als eins der Resultate seiner Versuche am ausgeschnittenen Kehlkopfe folgendes auf: „*Auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder lassen sich noch ganz gut Töne hervorbringen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird*, indem man sie durch Zusammendrücken der Lippen mit der Pincette in ihrem hintern Theile schliesst; bei einer Länge der Spalte von 2 Linien lassen sich dann noch Töne hervorbringen, wenn die Stimmbänder erschlafft sind und sich mit ihren Rändern berühren. Diese Eigenschaft der Stimmbänder lässt sich an trocknen elastischen Platten, wie Kautschuckstreifen, nicht erläutern, wohl aber an nassen Bändern von elastischem Gewebe, wie von Arterienhaut. Das elastische Gewebe verliert übrigens auch im schlaffen, nicht gespannten Zustande seine elastische Gegenwirkung gegen den Strom der Luft nicht; denn der durchgehende Strom der Luft dehnt, wenn der Durchgang sehr kurz ist und die Stimmbänder an einander liegen, beim Durchdrängen die schlaffen Bänder so sehr aus, dass sie wieder elastische Gegenwirkung bekommen, so dass durch die Vibrationen mit sehr grossen Excursionen die Stimmritze abwechselnd geöffnet und geschlossen wird. Es ist indess nicht einmal nöthig, dass die Elasticität der durch den Luftstrom aus-

3. Was wird von Seiten der *übrigen Theile des Stimmapparates* zur Stimmbildung erfordert?

Hier kommen in Betracht

a. Die zunächst über den Stimmbändern liegenden *Ventrikeln.* Man mag nun die fortwährende Anfeuchtung der Stimmbänder (s. S. 37.), sowie die Erhaltung eines freien Spielraumes für die schwingenden Stimmbänder[61]), oder mit Savart und Andern (s. S. 96.) ihnen eine noch wichtigere Rolle bei der Stimmbildung zuschreiben, so ergibt sich stets, dass ein gesunder Zustand dieses Theiles für die vollkommene Stimmbildung nöthig ist, ein kranker je nach seinem Grade, die Stimme hindern oder gänzlich aufheben könne. Dieses darf man z. B. aus der Bemerkung Bell's[62]) schliessen, dass ein Mann, dessen Kehldeckel zerstört und in dessen Ventrikeln zugleich ein tiefes Geschwür entstanden war, nur einen lispelnden Ton hervorzubringen vermochte. (Vgl. auch S. 112. Note 7.

b. Die Oeffnung zwischen den Taschenbändern, die sogenannte *falsche Stimmritze*, sofern durch eine Verstopfung derselben die Stimme erschwert oder ganz aufgehoben werden kann (s. S. 109.).

c. Ob der *Kehldeckel* wesentlich nothwendig zur Stimmerzeugung ist, hat man bis jetzt noch nicht bestimmt ermittelt. Zwar hörte in dem bei *a.* erwähnten Falle, wo der Kehldeckel zerstört war, die vollkommene Stimme auf; da aber zugleich ein Geschwür in den Ventrikeln vorhanden war, so bleibt es zweifelhaft, welchen Antheil an der Stimmveränderung man dem einen oder dem andern Uebel zuzuschreiben habe. Aehnlich verhält es sich mit dem von Bell berichteten Falle, wo die Membran der Glottis und Epiglottis zugleich afficirt waren (s. S. 112 Note 7.) Dass bei einer blossen Verletzung des Kehldeckels die Stimme fortdauere, davon hat sich Magendie überzeugt[63]). — Aus demselben Grunde, warum

---

gedehnten Stimmbänder so gross werde, dass sie rückschwingend die Stimmritze schliessen. Sie können auch ohne periodischen Schluss der Stimmritze im vom Luftstrom ausgedehnten Zustande schwingen, so wie eine schwach gespannte membranöse Zunge von Kautschuck, ohne bei den Rückschwingungen die gerade Linie zu erreichen." Vgl. auch ebend. S. 198. 60) Diese scheint wenigstens aus den S. 74 f. Note 36. angeführten Worten desselben hervorzugehen. 61) So nach *Magendie*: Physiol. übers. von *Heusinger* Th. I. S. 215: „Die Gegenwart der Taschen des Kehlkopfs unmittelbar über den untern Bändern der Stimmritze scheint den Nutzen zu haben, diese Bänder zu isoliren, so dass sie frei in der Luft schwingen. Gelangt ein fremder Körper in diese Taschen oder häuft sich Schleim oder eine Pseudo-Membran in ihnen, so geht die Stimme gewöhnlich verloren oder sie wird sehr geschwächt."

eine gänzliche Verschliessung der falschen Stimmritze die Stimmbildung aufhebt, kann sie auch nicht in den Momenten Statt finden, in welchen der Kehldeckel auf den Kehlkopf sich niedergelegt hat und ihn verschliesst.

d. Dass die Beschaffenheit der *innern Wände des Kehlkopfes* sehr einflussreich auf die Stimme sei, erhellet aus Bell's [64]) Berichte, dass, als das Innere des Larynx mit plastischer Lymphe überzogen war, auch die Stimme bis auf den Schall während des Hustens gänzlich verschwunden war. Da indess hierbei wohl auch die Stimmbänder auf gleiche Weise afficirt waren, so lässt sich nicht gewiss entscheiden, welchen Antheil an Stimmlosigkeit man dem krankhaften Zustande der Wände, und welchen man den für die Stimmbildung wesentlichsten Theilen, den Stimmbändern, zuschreiben müsse.

e. Die Wichtigkeit der *Fauces* oder des *Pharynx* für die Stimmbildung haben besonders Bell [65]) und Bennati [66]) darzuthun sich bemüht. Dessen ungeachtet sind die Ansichten über den Einfluss, welchen eine in diesen Theil gemachte Oeffnung hat, noch sehr verschieden. Bell [67]) führt als Thatsache an, dass, wenn eine Person, die den Pharynx zerschnitten und den obern Theil der Luftröhre blossgelegt hat, zu sprechen versucht, aus dem Larynx kein Ton zum Vorschein kommt. Durch grosse Anstrengung vermag eine solche Person ein Geräusch zu erzeugen, aber Alles, wo nur die zum Sprechen nöthige Anstrengung angewendet wird, ist mit keinen hörbaren Tönen verbunden. Nach Müller's [68]) Angabe dagegen hebt eine Oeffnung über der Stimmritze im obern Theile der Luftwege die Stimme nicht auf. — Bennati's Beobachtungen zufolge kann Erschlaffung oder Entzündung und Anschwellung der Schleimhaut des Schlundes Stimmlosigkeit zur Folge haben [69]), und eine Lähmung der Muskeln, welche den Isthmus faucium bilden, die Stimme während dieses Zustandes fast gänzlich aufheben [70]).

---

62) In *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 279. 63) S. *Müller* a. O. S. 180. 64) A. a. O. S. 279. vgl. ebend. Bd. XLIII. S. 319 f.) In *Froriep's* Notiz. Bd. XXXVI. S. 273 ff. 66) In s. Schrift: Die ysiologischen und pathologischen Verhältnisse der menschlichen Stim- (Nach d. Französ. frei bearb. Ilmenau, Voigt. 1833. 8.) 67) A. O. S. 274. S. 280 aber beschränkt er diesen Einfluss, indem er nur et, dass, wenn der Larynx vom Pharynx getrennt wird, zarte e nicht erzeugt werden können. 68) A. a. O. S. 180. Man vgl. mit die wichtigen Beobachtungen, welche *Bennati* über eine und-Kehlkopf-Fistel a. a. O. S. 91 ff. mittheilt.

f. Dass auch das *Zäpfchen* für die Stimmbildung sehr tig sei, erhellet schon daraus, dass, nach Benna in Folge einer organischen Verlängerung desselbe vollkommene Stimmlosigkeit eintreten kann.

g. Dass endlich auch der freie Durchgang des Luft durch die *Mund-* oder *Nasenhöhle* (oder durch bei wesentliches Erforderniss der Stimmerzeugung s schon S. 110. erwähnt.

§. 15.

Von der Qualität und Quantität der Sti schälle.

Der Zweck des vorigen §. war, zu zeigen, was derlich sei, wenn die Stimmbildung überhaupt möglic solle. Der jetzige hat zum Zweck, den Einfluss der ver denen Theile des Stimmapparates auf die Stimmschälle z gen, so weit derselbe bis jetzt erforscht ist. Dieser E ist entweder ein *qualitativer*, oder ein *quantitativer*, od des zugleich. Um die Ursachen dieser verschiedenen E schaften der Stimmschälle möglichst zu verdeutlichen, be ten wir

a. die Ursachen der *Qualität* der Stimmschälle eines schen;

b. die Ursachen der *Quantität* derselben;

c. die Ursachen derjenigen Stimmschälle, welche s *qualitativ* als *quantitativ* von andern Stimmschälle selben Menschen verschieden sind.

1. Ueber die Ursachen der *Qualität* der Stimmschälle Menschen.

Die *Qualität des Schalles* ist ihrem Begriffe nach S. 27 ff. genauer bezeichnet, wo ich zugleich die verschie Benennungen derselben angeführt habe. Am gewöhnli nennt man sie *Timbre*, *Klang*, *Klangfarbe*. Ueber di sache dieser Eigenschaft hat man sehr verschiedene V thungen aufgestellt [1]), woraus man allein schon sattsa kennt, wie dunkel uns dieselbe bis jetzt noch ist. So nun auch ich hier diese weder für die Schälle überhaupt, auch für die Stimmschälle insbesondere ganz aufzuhellen ve halte ich es doch für nöthig, wenigstens die durch die E

---

69) A. a. O. S. 51 ff. 66 ff. 83. 90. 70) Ebend. S. 43 f. vgl. 87. 71) A. a. O. S. 44. vgl. S. 74. Auch der Erschlaffung des kels des Zäpfchens (M. palato-staphylinus) schreibt er S. 90. wichtigen Antheil bei einer eingetretenen Stimmlosigkeit zu.

1) Mehrere derselben habe ich in meiner Akust. S. 68. angeg

s bei den letztern dargebotenen Erscheinungen etwas näher nen zu lehren. Wir können die Qualität der Stimmschälle heilen in eine *allgemeine* und eine *besondere.*

a. Ueber die *allgemeine Qualität* der Stimmschälle.

So nenne ich die Eigenheiten der Stimme, welche einer sammtheit von Menschen gemeinsam sind. Unter diesen finwiederum eine Gradation Statt von Seiten des Umfangs der se Eigenthümlichkeit besitzenden Gesammtheit von Menschen, nlich

aa. Eigenheiten, die einem der beiden Geschlechter gemeinsam sind. Man kann sie *geschlechtliche* nennen.

bb. Eigenheiten, die einem der verschiedenen Alter eines Geschlechts angehören. Man könnte sie *alterliche* nennen.

cc. Eigenheiten, die einer Himmelsgegend gemeinsam sind. Diese hat man schon längst mit dem treffenden Namen der *klimatischen* bezeichnet.

dd. Eigenheiten, die einer einzelnen Völkerschaft einer Himmelsgegend angehören, daher *nationale* genannt zu werden verdienen.

ee. Eigenheiten, die den Bewohnern einzelner Provinzen und Ortschaften gemeinsam sind, und die man daher *provinzielle* und *örtliche* nennen könnte.

ff. Eigenheiten, die einzelnen Ständen und Familien angehören, und deshalb *ständische* und *familiäre* heissen mögen.

a. Die *geschlechtliche Qualität* der Stimmschälle. Zwar ist der Hauptunterschied der weiblichen und männlichen Stimmen im Allgemeinen der der Höhe und Tiefe, deren Ursache hauptsächlich in dem S. 38. angegebenen Unterschiede ihrer Stimmbänder liegt; aber auch in der Qualität sind sie unterschieden. Die männliche Stimme klingt härter, voller, die weibliche weicher und klarer. Dieses beruht, nach Liskovius [2]) und Müller [3]), darauf, dass die männliche Brust grösser und überhaupt zu stärkerer Kraftäusserung geschickt ist, die resonirenden Wände beim männlichen Kehlkopfe viel grösser sind und vorn im Schildknorpel einen starken Winkel bilden, dass dagegen die weibliche Mund- und Nasenhöhle eine abgerundetere Wölbung hat, und alle Flächen der weiblichen Stimmwerkzeuge zarter und glatter sind.

b. Die *alterliche Qualität* der Stimmschälle. Zwischen dem noch nicht mannbaren Knaben und dem mannbaren Jüng-

2) Theorie d. Stimme S. 56. 3) Physiologie Bd. II. Abth. I. S. 218.

linge und Manne tritt zwar gleichfalls der Unterschied der Höhe und Tiefe beider Stimmen als Hauptunterschied hervor, wovon die Ursache S. 38. erwähnt worden; aber auch hier findet ausserdem noch ein qualitativer Unterschied Statt. Die jugendliche Stimme ist nämlich wegen der Glätte der Flächen und wegen der schärfern Ränder der Stimmritze, heller und schneidender; die des Erwachsenen voller, weil die Wölbung und Resonanz der Mund- und Nasenhöhle grösser und die Brust zu grösserem Kraftaufwande geschickt ist; die des Greises ist schwerfälliger, schwankend, zitternd, heiser und dumpf, weil im höhern Alter der Kehlkopf mit den dazu gehörigen Theilen immer spröder, härter und unbiegsamer wird, die Kräfte überhaupt und insbesondere die der Athmungsorgane abnehmen, und die Flächen des Stimmapparates rauh werden, die Mundhöhle häufig wegen eintretenden Mangels der Zähne zusammenfällt und überhaupt die Resonanz der Stimme bedeutend geschwächt wird [4]). — Die Kastraten machen aus dem S. 38. angegebenen Grunde eine Ausnahme von der genannten quantitativen Verschiedenheit der Knaben- und Männerstimme, indem sie auch als Erwachsene die Tonhöhe der Knaben- und der weiblichen Stimme behalten; in der Qualität aber ist ihre Stimme sowohl von der des Knaben als auch von der weiblichen verschieden. Ueber diese qualitative Verschiedenheit aber gibt es sehr abweichende, ja entgegengesetzte Urtheile. Mancher, z. B. Liskovius [5]), nennt sie widerlich, Andere, z. B. Heinse [6]), finden sie entzückend schön.

---

4) So erklärt *Liskovius* a. a. O. S. 50 f. den Unterschied der Stimmen der drei verschiedenen Lebensperioden, und fügt noch S. 52 f. Bemerkungen über die Stimme während der Uebergangsperiode zur Mannbarkeit bei, vgl. *Bennati* a. a. O. S. 19. — *Müller* a. a. O. S. 213 f. sagt darüber: „Die Stimme des Knaben ist Alt oder Sopran, nach der Formveränderung des Kehlkopfs in der Pubertätsentwickelung (im 14—15. Jahr) geht sie sogleich in Bass oder Tenor über. So lange diese Metamorphose dauert, ist die Stimme unrein, oft heiser und krähend, und zum Gesang unfähig, bis die neu entstandenen Stimmarten geläufig und eingeübt sind." 5) Er sagt a. a. O. S. 54 f.: „Nur durch eine frühzeitige Entmannung wird dem Kastraten nur die *Höhe* einer Knabenstimme auf immer gesichert. Im Uebrigen aber ist die Kastratenstimme von jedem andern Diskant sehr verschieden, und kann nie einen schönen weiblichen Gesang, oder die liebliche Stimme eines Knaben vollkommen erreichen und ersetzen. Im Gegentheile hat die auserlesenste Kastratenstimme etwas sehr Widerliches, welches ihr durch keine Kunst völlig benommen werden kann. Und dieses Widerliche hat offenbar seinen Grund in dem Missverhältnisse, welches hier zwischen den Stimmwerkzeugen im weitesten Sinne Statt findet. Die Natur, welche sich in ihren Anordnungen nicht meistern lässt, hat in dem weiblichen und kindlichen Körper das Verhältniss der Brust- und

Nach dieser kurzen Betrachtung jener beiden Qualitätsarten wird es passend sein, noch über die *Klangarten*, worin einerseits die weibliche und die Knabenstimme, andererseits die des Jünglings und Mannes zerfällt, Einiges zu bemerken. Die Klangarten der beiden erstern sind Sopran und Alt, die der beiden letztern Tenor und Bass. Von den 2 andern Klangarten, welche man ausserdem noch nennt, Mezzo Soprano und Baryton bezeichnet die erstere das Unentschiedene zwischen Sopran und Alt, die letztere das Unentschiedene zwischen Tenor und Bass. Zwar tritt zwischen Sopran und Alt, und ebenso zwischen Tenor und Bass zunächst die Tonhöhe als Unterschied hervor, indem der Bassist gemeiniglich tiefer als der Tenorist, der Altist in der Regel tiefer als der Sopranist singt; dass aber zugleich ein qualitativer Unterschied zwischen Bass und Tenor, zwischen Alt und Sopran bestehe, gibt sich dem Ohre kund, auch wenn einerseits Bassist und Tenorist, andererseits Altist und Sopranist einerlei Ton singen. Müller [7]) vermuthet, dieser verschiedene Klang des Tenors und Basses, und des Altes und Soprans hänge wahrscheinlich von noch unbekannten Eigenthümlichkeiten der Bänder und der membranösen und knorpeligen resonirenden Wände ab.

. Die *klimatische Qualität* der Stimmschälle. Dass das Klima einen bedeutenden, sowohl physischen als moralischen, Einfluss auf den Menschen ausübe, ist bekannt [8]);

---

undhöhle so eingerichtet, wie es eben einem ächten wohlklingenn Diskante am angemessensten ist. Bei dem Kastraten hingegen eibt der Kehlkopf in dem kindlichen Zustande, während die übrigen timmwerkzeuge ihre männliche Grösse erreichen. Die Folge davon t, dass die Stärke der Brust und die Resonanz der Mund- und Nanhöhle das für den Diskant gehörige Verhältniss bei weitem übereigt, und dadurch die Stimme gellend und kreischend macht, zumal, die Kastraten, zufolge eines nothwendigen Naturgesetzes, gewöhnh von grossem und untersetztem Körperbaue sind, indem die Zeugskraft, in ihrer Wirkung nach aussen gehemmt, sich mehr nach nen concentrirt, und ihren Ueberschuss auf Vermehrung der Körperasse verwendet." *Müller* bemerkt dagegen a. a. O. S. 214: „Die sonirenden Wände der Mund- und Nasenhöhle sind indess beim eibe auch geräumig, und die veränderte Festigkeit der Knorpel und nder mag wohl noch von grösserem Einflusse sein." 6) In s. mutal. Romane: Hildegard v. Hohenthal. Bd. I. S. 27: „Eine schöne gendliche, völlig ausgebildete Castratenstimme geht über Alles in der usik. Kein Frauenzimmer hat die Festigkeit, Stärke und Süssigkeit s Tons und so aushaltende Lungen." Vgl. *Becker's* Aufs. „Zur Geichte der Castraten," in d. Cäcilia Bd. IX. S. 69 ff. 7) A. a. O. 213. Vgl. *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 214 f. 8) Wer sich ausführlicher darüber belehren will, lese *W. Falconer's* merkungen über den Einfluss des Himmelsstrichs, der Lage, natürhen Beschaffenheit und Bevölkerung eines Landes, der Nahrungsmittel

man darf daher kein Bedenken tragen, diesen Einfluss auch auf die Stimme auszudehnen. Dieser tritt am merklichsten hervor bei der Vergleichung der Stimme der Bewohner eines warmen Klimas und der eines kalten. Im Allgemeinen wird man die der erstern weicher und sanfter, die der letztern härter und rauher finden. Dieser Unterschied kann theils eine physische Ursache haben, nämlich durch Atmosphäre, Lebensmittel und Lebensweise bewirkt sein; theils eine moralische, nämlich von dem Charakter ausgehen, so weit derselbe mit dem Klima und den dadurch bedingten Umständen, die ich so eben angegeben habe, in enger Beziehung steht [9]).

dd. Die *nationale Qualität* der Stimmschälle. Diese ist von jener klimatischen deshalb zu unterscheiden, weil sich auch die Qualität der Stimme solcher Völker, die unter einerlei Klima leben, wieder von einander unterscheidet, und zwar deshalb, weil ihr Nationalcharacter verschieden ist. Denn obwohl man annehmen darf, dass gewisse Klimate im Allgemeinen vorzugsweise auf einen gewissen Charakter hinwirken, so wirkt doch auf die Völker, die unter einerlei Klima wohnen, noch so vieles andere, jedem Volke Eigenthümliche, z. B. ihre Verfassung und Religion, ein, dass dadurch der von dem Klima begünstigte Charakter bedeutend verändert wird. Noch grösser wird natürlich dieser Unterschied bei den unter einerlei Klima lebenden Völkern dann sein, wenn das eine oder mehrere derselben nicht ursprünglich hier einheimisch war, sondern aus einem andern Klima, in welchem bereits sein Charakter eine feste Form erhalten, eingewandert ist. Unterliegt es nun keinem Zweifel, dass die Stimme eines Menschen seinem Charakter in der Regel entspricht, so wird auch einem ganzen Volke, je nach seinem verschiedenen Nationalcharakter, eine gewisse Qualität der Stimme eigenthümlich sein.

Wenn nun selbst Völker, die unter einerlei Klima wohnen, von Seiten der Qualität der Stimme verschieden sind, so ist dieses noch begreiflicher bei denen, die nicht bloss in Hinsicht dessen, was selbst unter gleichem Klima eine Verschiedenheit des Charakters bewirkt, sondern auch in

---

und Lebensart auf Temperament, Sitten, Verstandeskräfte, Gesetze, Regierungsart und Religion der Menschen. Aus d. Engl. mit Anm. und Zus. Leipzig, Weygand. 1782. 8. — *Iselin*: über d. Geschichte der Menschheit. 5. Aufl. (Basel, Schweighauser 1786.) Bd. I. S. 41 ff. — *Carus*: Ideen zur Geschichte der Menschheit. (Leipzig, Barth 1809.) S. 114 ff. 123 ff. — *Steeb*: über den Menschen. Bd. II. S. 888 ff.

9) Vgl. *Liskovius* a. a. O. S. 57 ff.

Hinsicht des Klima ihres Landes von einander sich unterscheiden. — Mit dieser klimatischen und nationalen Qualität der Stimme der verschiedenen Völker ist zwar eng verwandt, aber dennoch zu unterscheiden ihre Anlage zum Gesang, in welcher Hinsicht unter den europäischen Völkern bekanntlich die Italiener [10]), unter den afrikanischen die Hottentotten [11]) den obersten Rang behaupten.

α) Die *provinzielle* und *örtliche Qualität* der Stimme. Es ist bekannt, dass nicht bloss Länder, sondern auch einzelne Provinzen, und in diesen wiederum einzelne Oerter nicht bloss im grammatischen und lexikalischen Theile der Sprache, sondern auch im akustischen Theile derselben, in der Art nämlich, wie sie die Wörter aussprechen, also in der Stimme, ihre Eigenthümlichkeiten haben. Als Beispiel führe ich hier den eigenen singenden Ton an, den man in mehrern Gegenden des Harzes zu hören pflegt [12]).

ff) Die *ständische* und *familiäre Qualität* der Stimme. Dass in den einzelnen Oertern wieder gewisse Stände oder Classen der Einwohner und unter diesen wieder einzelne Familien ihre Eigenthümlichkeiten der Stimme haben, wird leder leicht bei einiger Aufmerksamkeit finden, und zwar bei den letztern entweder bei allen Mitgliedern, oder bei denen von einerlei Geschlecht, namentlich den weiblichen, was sich aus deren Lebensverhältnissen leicht erklärt. Hier ist, wegen ihres engen Zusammenhangs mit der Qualität der Stimme, zugleich die manchen Ständen und Familien vorzugsweise eigene Gesangfähigkeit zu erwähnen. So ist z. B., wie Sievers [13]) versichert, die berühmte

---

10) Man vgl. *Sievers*: „über den heutigen Zustand der Musik in Italien, besonders zu Rom," in d. Cäcilia Bd. I. S. 201 ff. besonders S. 232 f. 240 ff.; *Krug*: „der climatische Einfluss auf die menschlichen Stimmen. Parallele zwischen Deutschland und Italien," ebend. Bd. XI. S. 1 ff., und den gegen den letztern gerichteten Aufs. v. *Gleichmann*: Bemerkungen über d. behaupteten climatischen Einfluss auf d. menschl. Stimmen, ebend. Bd. XII. S. 169 ff. 11) Man lese, als einen Beleg des hier Gesagten, z. B. den Aufs.: „Musikalisches Genie der Hottentotten," in d. Magazin f. d. Literatur des Auslandes. Sept. 1835. Nr. 109. S. 436. 12) Hierher würde z. B. auch die Bemerkung gehören, welche *Sievers* in zuvor bezeichneten Aufs. 240 f. macht: „Während in Rom die Aussprache die natürlichste von der Welt zu sein scheint, und kaum durch die Bewegung des Mundes bemerkbar werdend, wie wirklicher Gesang klingt, geberdet sich der Toscanische Mund wie das letzte Röcheln eines Gehenkten, oder als wollte er bei jedem Worte Leib und Seele, nebst allen Eingeweiden, von sich speien," deren Richtigkeit ich hier übrigens auf sich beruhen lasse. 13) In s. Aufs.: „Der Einfluss des römischen Climas auf die Gesangfähigkeit," in d. Cäcilia Bd. XI. S. 209 ff. Er sagt z. B. S. 216: „Schon oben habe ich gesagt, dass sich in der untersten Classe der hiesigen Einwohner, unter den Arbeitsleuten, Winzern,

Gesangfähigkeit der Römer keineswegs eine allen Ständen gemeinsame, sondern auf die gebildetere Classe beschränkt.

b. Besondere oder *individuelle Qualität* der Stimmschälle.

Hierunter verstehe ich den jedem einzelnen Menschen eigenthümlichen Klang der Stimme. Es gibt daher, wenn man die sehr seltenen Ausnahmen, wo 2 Menschen einerlei Qualität der Stimme zu haben scheinen, unbeachtet lässt, so viele individuelle Stimmklänge als es Menschen gibt. Jeder, der nur einigermassen ein gutes Gehör hat, wird im Dunkeln seine Bekannten an ihrer blossen Stimme schon erkennen. Ein feines Gehör ist daher ebenso gut physiognomischer Sinn, als ein scharfes Gesicht. Bedürfte es hierzu noch eines Beweises, so würde er durch folgende Bemerkung v. Walther's [14]) gegeben werden: „Ein geistreicher und sehr unterrichteter Blinder sagte mir, dass der Ton der Stimme eines Menschen hinreiche, um in ihm eine ganz bestimmte charakteristische Vorstellung von seinen Gesichtszügen und von seiner ganzen Körperbildung zu erwecken; dass er in einer Gesellschaft von 12 ihm ganz fremden Menschen, nachdem er sie sprechen gehört, sich jeden einzelnen besonders und von allen andern unterschieden construire. Merkwürdig genug ist es, dass seine Phantasiebilder mit der Wirklichkeit gewöhnlich auf eine bewundernswürdige Weise zusammentreffen."

Die Ursache dieser unendlichen Mannigfaltigkeit von Klangfarben ist theils eine *physische*, theils eine *moralische*. Die erstere besteht in der Beschaffenheit der Luftwege und der sie umgebenden Theile, vom Brustkasten bis zu den Lippen und des Muskelapparates aller dieser Theile und der Gebrauchsweise desselben [15]). Gewisse Klangarten, deren Ur-

---

Fuhrknechten, Handlangern u. dgl. keine Spur von jener Gesangfähigkeit findet, welche die gebildetere Classe auszeichnet; ein Beweis, dass die Gesangfähigkeit (welche, da sie wirklich, wie nicht zu leugnen steht, im römischen Volke vorhanden ist, sowohl eine Naturgabe der einen, wie der andern Classe sein muss), gleich jeder andern Körper- und Geistesfähigkeit, um sich zeigen, entwickeln und ausbilden zu können, äusserer Begünstigungen bedarf." Vgl. in s. andern Note 10. bezeichneten Aufs. S. 246 ff. 14) In s. A. Blind, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XL. S. 25. Vgl. *Heinse*: Hildegard v. Hohenthal. Bd. I. S. 229 f. 15) Da mit der Qualität der Stimme, wie schon oben erwähnt ist, die Gesangfähigkeit eng zusammenhängt, so wird es auch hier nicht am unrechten Orte sein, das Urtheil des berühmten Anatomen *Sömmerring* über die zu einem guten Sänger erforderlichen Eigenschaften zu vernehmen, um so mehr, da sich daraus die mannichfache Verschiedenheit der Theile des Stimmapparates, wie sie bei anatomischen Untersuchungen sich zeigt, ersehen und so die physische Ursache der verschiedenen Klangfarben der Stimme überhaupt leichter erklären lässt. Er sagt (s. *Heinse*: Hildegard v. Hohenthal Th. I. S. 50 f., wo diese Stelle angeführt ist): „Zu

iche rein physisch ist, haben besondere Namen erhalten. So det man von einer *Bruststimme*, *Fistelstimme*, *Kopfstime*, *Nasenstimme*. Von den erstern werden wir weiter unten asführlicher reden, weil die dadurch bezeichneten Klangarten

---

nem guten Sänger gehört, ausser guten und geübten Hörorganen, einem egelmässig gewölbten, bequemen, gemächlich und kräftig, im eigentichen Verstande nachdrücklich zu bewegenden Thorax, weiten, starken, icht und frei ausdehnbaren Lungen, einem nicht zu gestreckten Halse, och insbesondere: ein genau richtiges Verhältniss der Theile des Kehlopfes zu einander, eine nicht zu straffe, noch zu schlaffe Zusammenügung derselben, eine mässige Biegsamkeit derselben, gleichmässige Kraft der Muskeln desselben auf beiden Seiten, vorzüglich gleiche Dicke, ange, Einfügung, Geschwindigkeit und Spannung der Stimmritzenbänder, gleiche Höhe der Taschen, nicht zu hoch geendigtes, noch zu tief inab hangendes, nicht zu schlotterndes, noch zu scharf angezogenes aumensegel, ein regelmässig geformtes, nicht zu langes, noch zu kurzes, nicht zu breites, noch zu schmales, nicht zu rundes, noch zu paraolisches, nicht zu flaches, noch zu krummes Gewölbe des festen Gaumens, eine gehörig befestigte, zu einem regelmässigen Gaumen vollkommen passende, schnell umzuformende und doch kräftige Zunge, regelässig symmetrische, willig nachgebende Zungenbeine, gehörig offene, nd doch an den Eingängen und Ausgängen gradweis leicht zu schliessenle, rein wiederhallende Nasenhöhlen, eine nicht zu dichte, noch zu sehr nterbrochene, nicht zu hohe, noch zu niedrige Zahnreihe, ein weder chwülstig, noch schmal gesäumter, nett und präcis geendigter Mund, er daher auch nett und präcis wirkt, folglich weder ein fremdes Geprudel beimischt, noch der Schönheit, der Reinheit, dem Wohlklang der ollkommen schön geformten Töne den mindesten Abbruch thut. Selten ind aber der Kehlkopf und die übrigen Theile zusammen so regelmässig nd symmetrisch gebaut. Gesetzt nun, eins der Stimmritzenbänder ist inger oder kürzer, mehr oder weniger gespannt als das andere Stimmritzenband: so bewirkt es auch in der nämlichen Zeit eine andere Anzahl on Erzitterungen in der Luft, als das andere; folglich können auch eine Töne unmöglich mit den Tönen des andern übereinstimmen." — *Sievers* (in der Cäcilia Bd. XI. S. 215.) hält eine bedeutende Brustwölbung für die erste und nothwendigste Bedingung einer guten Singstimme, *gl.* ebend. Bd. I. S. 246. — Wie einflussreich die Beschaffenheit der timmbänder ist, lehrt die vergleichende Anatomie. Anders ist die Stimme, wenn diese Bänder dünne Hautfalten sind, und anders, wenn sie icke Wülste bilden, s. *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 451. — Aus den eränderungen dieser Bänder und aus der Verknöcherung (Ossification) er Kehlkopfknorpel erklärt *Müller* a. a. O. S. 216. die Klanglosigkeit und chwäche der Stimme der Alten. Dass sie zugleich unsicher und oft ckernd ist, rührt von der Abnahme der Herrschaft der Nerven über ie Muskeln her. — Wie fehlerhaft die Stimme durch eine solche chwächung der Herrschaft der Nerven über die Kehlkopfmuskeln, beonders wenn sie mit convulsivischen Bewegungen derselben begleitet ist, odificirt werden könne, zeigen die Krankengeschichten, welche in *Froriep's* Notiz. Bd. XLIII. S. 311 ff. unter dem Namen *Neurosen des Larynx* mitgetheilt sind. Bei dem einen dieser Kranken hörte man ein Bellen in Kehlkopf und Luftröhre; bei einem andern glich die Stimme nter dem Schreien eines Thieres und besonders dem Bellen eines Hundes, und hörte eine Zeit lang ganz auf. — Man vgl. auch *J. F. H. Albers*: die Pathologie und Therapie der Kehlkopfskrankheiten. Leipzig, Cnobloch. 1829. 8.

nicht bloss qualitativ, sondern zugleich quantitativ von einander sich unterscheiden. Bloss qualitativ dagegen ist die durch die Benennung *Nasenstimme* bezeichnete Modification. Sie wird von Müller [16]) auf folgende Weise erklärt: „Wenn man mit dem Nasenton die Stimme geben will, so kann es auf zweierlei Weise geschehen. 1. Wenn man die äussern Nasenlöcher schliesst, so kann man sowohl die gewöhnliche Stimme als die Nasenstimme geben, Ersteres, wenn die Gaumenbogen offen sind, Letzteres, wenn sie sich schon einander nähern; in diesem Falle steigt der Kehlkopf zugleich viel höher hinauf, als er bei demselben Tone bei gewöhnlicher Stimme steht. Verstopfung der Nase durch Schleim wirkt so, wie das Zuhalten der Nasenlöcher, aber die Verstopfung und das Zuhalten allein sind nicht im Stande den Nasenton allein hervorzubringen. Bei dieser Nasenstimme wird die Nasenhöhle zu einer abgesonderten resonirenden Kammer. 2. Man kann auch bei offener äusserer Nase und bei offenem oder geschlossenem Munde die Nasenresonanz der Stimme des Kehlkopfs bewirken. In diesem Falle rückt der Kehlkopf auch bedeutend in die Höhe, die Gaumenbogen verengern sich, der Zungenrücken ist dem Gaumen genähert oder liegt ihm an, die Luft geht allein zwischen den verengerten Gaumenbogen durch und erhält die Resonanz der Nasenhöhle ohne die der Mundhöhle." — Man darf aber wohl mit Sicherheit annehmen, dass ausser diesen allerdings wichtigsten Theilen zugleich die Beschaffenheit des ganzen übrigen Körpers mit in Betracht komme. Dass ausser diesen festen Körpertheilen auch die Beschaffenheit des zur Stimmbildung gleich unentbehrlichen elastisch flüssigen Körpers, der geathmeten Luft, einflussreich auf die Qualität der Stimme sei, ist durch die Beobachtung, welche Maunoir und Paul in Genf gemacht haben, dargethan. Der Erstere athmete aus Scherz Wasserstoffgas ein, und empfand keine Unbequemlichkeit. Als er aber sprechen wollte, hatte seine Stimme einen so grellen Klang (grêle et flûté), dass er erschrak. Der Letztere wie-

16) A. a. O. S. 216. — *Biot* (Lehrb. d. Experiment.-Phys. 2. Aufl. Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 145) erklärt die Nasenstimme so: „Bei der gewöhnlichen Erzeugung der Stimme legt sich das Gaumensegel an die hintere Oeffnung der Nasenhöhlen an, und verschliesst sie, so dass die Luft nur zum Munde heraustreten kann. Mittelst einer leichten Anstrengung, die Luft in die Nasenhöhlen zu treiben, verhindert man aber das Anlegen des Gaumensegels an ihren Eingang, dieser bleibt offen, und die Luft tritt zu Mund und Nase zugleich heraus. Dieses ist, was man nennt: *durch die Nase sprechen.* Wie bekannt nun, erhält hierbei die Stimme einen eigenthümlichen, vom gewöhnlichen ganz verschiedenen, Klang." *Müller* verwirft a. a. O. S. 215. diese Erklärung, weil ja gerade bei der gewöhnlichen Erzeugung der Stimme die hintern Nasenhöhlen offen seien und die Stimme durch das Mundrohr und Nasenrohr zugleich ertöne.

erhoIte darauf den Versuch mit demselben Erfolge [17]). — Dass ber ausser dieser physischen Ursache noch eine *moralische* erhanden sei, folgt schon daraus, dass 1) ein und derselbe Mensch je nach seiner verschiedenen Gemüthsstimmung, falls er sich nicht verstellt, eine verschiedene Stimme zu haben pflegt, und 2) daraus, dass Viele im Stande sind, die Stimmen anderer Menschen auf eine täuschende Weise nachzuahmen [18]). Es steht demnach offenbar nicht bloss die im Folgenden zu erläuternde Quantität der Stimme, sondern, wenigstens zum Theil, auch die Qualität derselben unter der Herrschaft des Willens und des Gemüths. Um so mehr darf man die Stimme eines Menschen als Ausdruck seines Charakters und jedesmaligen Gemüthszustandes betrachten.

Am Schlusse dieser Erläuterung der Qualität der Stimme komme ich noch einmal auf die kurz zuvor erwähnte Beobachtung beim geathmeten Wasserstoffgase zurück. Diese Beobachtung ist weit wichtiger, als sie vielleicht Manchem auf den ersten Blick scheinen mag. Denn irre ich nicht, so lässt sich aus dieser einzigen Beobachtung mit Zuverlässigkeit die Richtigkeit der oben gegebenen Erklärung der Stimmbildung darthun, welcher zufolge zwar sämmtliche Theile des Stimmapparates als die Stimme modificirend, als die am meisten dabei wirkenden Theile aber die Stimmbänder und die Luft betrachtet werden, und zwar so, dass den Stimmbändern dabei das Uebergewicht über die Luft zugeschrieben wird. Der Beweis für diese Ansicht, namentlich dafür, dass weder die Luft allein, noch die Stimmbänder allein, noch auch bei der gemeinschaftlichen Stimmerzeugnng beider die Luft mehr als die Stimmbänder die Stimme erzeugen, lässt sich leicht aus jener Thatsache mittelst folgender Beobachtungen entnehmen. Chladni und v. Jacquin, Kerby und Merrick, Benzenberg und zuletzt Dulong haben Versuche mit verschiedenen ela-

---

17) Man findet diese merkwürdigen Beobachtungen an mehrern Stellen berichtet: in d. Bibliothèque britannique. Nr. 79. 80. p. 347 sqq., in *Voigt*: Magazin f. d. neuesten Zustand d. Naturkunde. Bd. II. S. 118., in *Gilbert*: Annalen der Physik. Bd. II. S. 200., in *Reil*: Archiv f. d. Physiologie Bd. IV. S. 438. u. in *Chladni*: Akustik S. 231. 18) Auch Thierstimmen werden bekanntlich von manchen Menschen täuschend nachgeahmt; eben diese Nachahmungsfähigkeit besitzen auch gewisse Vögel. Ich meine hier nicht bloss die, welche sprechen lernen können, sondern auch die, welche den ihnen selbst fremden Gesang anderer Singvögel höchst täuschend nachahmen. Unter denen, die die letztere Fähigkeit besitzen, steht obenan die amerikanische Spottdrossel, welche eben wegen ihrer wunderbaren Kunst hierin sowohl diesen Namen als auch den noch bezeichnendern der Polyglotte erhalten hat. Man lese, um sich hiervon zu überzeugen, was in dem S. 105 erwähnten Aufs. wie über diese Nachahmungsfähigkeit mancher andern, so besonders dieses Vogels mitgetheilt wird.

stisch flüssigen Körpern angestellt, um zu erfahren, ob sich die Theorie, dass die Töne dieser Körper wie die Quadratwurzeln ihrer specifischen Elasticität, folglich bei gleicher absoluter Elasticität und Temperatur umgekehrt wie die Quadratwurzeln ihrer specifischen Gewichte sich zu einander verhalten, auch durch die Erfahrung gerechtfertigt werde. Die Resultate dieser Versuche sind wie bei andern elastisch flüssigen Körpern, so namentlich auch beim Wasserstoffgase verschieden ausgefallen; denn eine offene zinnerne Orgelpfeife, welche, mit atmosphärischer Luft angefüllt, $\bar{c}$ gibt, bringt, mit Wasserstoffgas angefüllt, nach Chladni und v. Jacquin einen etwas höhern Ton als $\bar{\bar{c}}$ oder $\bar{\bar{c}}$, nach Kerby und Merrick $\bar{b}$, $\bar{h}$, $\bar{\bar{c}}$, $\bar{\bar{cis}}$, nach Benzenberg $\bar{c}$, nach Dulong (bei 17° Celsius) einen etwas tiefern Ton als $\bar{\bar{h}}$ hervor. Diese Verschiedenheit der Töne, welche man bei diesem Gase erhielt, hat ihren Grund theils in dem dabei angewandten Verfahren; theils in der verschiedenen Temperatur, bei welcher die Versuche angestellt wurden, theils und hauptsächlich in den verschiedenen Graden der Reinheit des angewandten Gases, da es aus verschiedenen Körpern entwickelt wurde [19]). Die zuverlässigste unter jenen Angaben ist die von Dulong, auch kommt sie der Theorie unter allen am nächsten; denn das Verhältniss des specifischen Gewichtes des Wasserstoffgases zu dem der atmosphärischen Luft ist nach Berzelius und Dulong, deren Angaben als die richtigsten anerkannt sind, wie 0,0688 zu 1. Aus diesem Tonverhältnisse des Wasserstoffgases zur atmosphärischen Luft ergibt sich für die Theorie der Stimmbildung:

1) *Nicht* der durch den Stimmapparat gehenden *Luft allein* können die Stimmschälle zugeschrieben werden, weil sonst die Höhe derselben durchaus von der Qualität dieses elastisch flüssigen Körpers bedingt werden müsste. Dieses ist aber nicht der Fall; denn bei dem geathmeten Wasserstoffgase änderte sich nur die Qualität, nicht aber die Höhe des Tones, was sonst nothwendig hätte geschehen müssen, auch wenn man dabei die Vermischung des geathmeten Wasserstoffgases mit der in der Lunge befindlichen und der von aussen hinzutretenden atmosphärischen Luft mit in Anschlag bringt.
2) *Nicht* den *Stimmbändern allein* können die Stimmschälle zugeschrieben werden, weil sonst eine Vertauschung des gewöhnlich geathmeten elastisch flüssigen Körpers mit einem andern keine Veränderung der Stimme bewirken könnte.

---

19) Die ausführlicheren Resultate dieser verschiedenen Versuche findet man in meiner Akust. S. 95 ff.

3) Bei der Annahme, dass *Luft und Stimmbänder gemeinschaftliche* Stimmerzeuger sind, darf *nicht* der *Luft* das *Uebergewicht* bei der Stimmbildung zugeschrieben werden, weil sonst eine wesentliche Veränderung dieses elastisch flüssigen Körpers nicht bloss eine qualitative Veränderung, sondern nothwendig auch eine Veränderung der Höhe der Stimmschälle zur Folge haben müsste.

Jene Erfahrung spricht vielmehr einzig und allein

4) dafür, dass zwar die *Stimmbänder* und die durch den Stimmapparat strömende *Luft gemeinschaftlich* vorzugsweise die Stimmerzeuger sind, bei diesem Zusammenwirken aber die *Stimmbänder* das *Uebergewicht* haben. Denn nächst einer gewissen Modificirung der Schwingungsschnelligkeit der Stimmbänder, wie man sie nach Analogie der Zungenwerke wohl anzunehmen hat, zeigt sich bei der erwähnten Erfahrung mit geathmetem Wasserstoffgase zwischen den festen Theilen des Stimmapparates, worunter die Stimmbänder die wichtigsten sind, und der Luft desselben, von Seiten des Einflusses beider auf die Stimmschälle ein ähnliches Verhältniss wie zwischen der selbsttönenden Luft eines Flötenwerkes oder eines Vogelrufes und den diese Luft umgebenden mittönenden Wänden. Denn so wie bei diesen Instrumenten die starren mittönenden Wände namentlich dadurch ihre Einwirkung auf die selbsttönende von ihnen umschlossene Luftsäule zeigen, dass, wenn sie sehr dünn sind, die Töne dadurch etwas Scharfes und Kreischendes erhalten [20]), so äussert

---

20) Als Beleg hierzu dienen ausser dem, was S. 69. Note 12. von n Wänden des Vogelrufes bemerkt ist, folgende Angaben *Pellisov's* richtig. eines Fundamentals. der Akust. S. 19: „Bei den Flöten le Th. *Böhm* bemerkt, dass die Stärke der Wände des Instruments n so bedeutenden Einfluss (wie die Qualität des dazu verwandten lzes) auf die Fülle des Tones habe. Das Holz seiner Flöten nur die Dicke eines Messerrückens über das einmal als das beste ausmittelte Maass verstärkt, macht den Ton klanglos und dumpf; das liche Holz um dieselbe Dicke eines Messerrückens verdünnt, machte Klang unerträglich schreiend. — Auf einem fürstl. Wallerstein'en Gute wurde vor Kurzem eine Orgel reparirt, und der Ersparhalber nahm der Orgelbauer das Zinn zu einigen Pfeifen nur von ber Stärke; diese kreischten aber so unerträglich, dass man die ifen dieser Register herausnehmen und durch andere von der geigen Stärke ersetzen musste, wodurch der Ton seine alte Fülle und ft wieder bekam. — Auch bei einem zu den Zungenwerken gehörenden Blasinstrumente, dem Posthorne (vgl. S. 66.) fand *Pellisov*, s mit jeder Verdünnung seiner Wände sein Klang immer schneider und spitziger wurde (s. ebend. S. 19 f.). Vgl. meine Akust. 7 ff. — Ich darf wohl bei der obigen Vergleichung nicht etwa das iverständniss befürchten, als ob ich die Stimmbildung selbst dadurch einem Flötenwerke oder Vogelrufe in der Weise, wie S. 65 ff. er-

auch bei der Stimmbildung, der gemachten Erfahrung zufolge, die Vertauschung einer dichtern Luft mit einer dünnern eben solchen Einfluss auf die Stimmschälle, indem diese greller werden. Dass aber das Wasserstoffgas dünner als die atmosphärische Luft ist, und sich zu ihr in Betreff der Dichtigkeit wie 0,0688 zu 1 verhält, bedarf keines Beweises, da bekanntlich Dichtigkeit und specifisches Gewicht einander proportional sind [21]), folglich zwischen beiden elastischen Körpern dasselbe Verhältniss der Dichtigkeit besteht, wie es in Hinsicht des specifischen Gewichtes oben angegeben ist.

2. Ueber die Ursache der *Quantität* der Stimmschälle eines Menschen.

Die Quantität der Stimmschälle ist, wie die der Schälle überhaupt (s. S. 29 ff.), von dreierlei Art: 1) eine *intensive*, 2) eine *graduelle* und 3) eine *zeitliche*. Wir haben daher jetzt ausführlicher zu betrachten:

a. die *Stärke* der Stimmschälle;
b. die *Höhe* derselben;
c. die *Dauer* derselben.

a. Ueber die *Stärke* der Stimmschälle.

Wie die Stärke der Schälle überhaupt, so kann auch insbesondere die der Stimmschälle eingetheilt werden in eine *absolute* und eine *relative*. Zwar ist der Begriff der Stärke immer ein relativer, denn wir können etwas nur in Bezug auf etwas Anderes stark nennen, und man kann daher in sofern eigentlich nicht von einer absoluten Stärke reden; allein in einem andern Sinne scheint mir doch jener Ausdruck hier statthaft, um die Stärke eines Stimmschalles zu bezeichnen, den man nicht in Verbindung mit einem gewissen andern Stimmschalle betrachtet, und also dabei nicht fragt, wie er sich zu diesem in Hinsicht seiner Stärke verhalte, sondern der ausser aller Verbindung mit andern bloss für sich in Betracht gezogen wird [22]). Die in solchem Sinne *absolute Stärke* eines Stimmschalles fassen wir hier zunächst ins Auge und fragen, woher diese Stärke rühre.

---

wähnt ist, parallelisirte, wovon ich gerade das Gegentheil beabsichtige. Denn während die Vertheidiger dieser Ansicht die Luft des Stimmapparates mit der Luft eines solchen Instrumentes, und die festen Theile jenes Apparates mit den starren Wänden des letztern vergleichen, habe ich umgekehrt die festen Theile, namentlich die bei der Stimmbildung vorzugsweise wirkenden Stimmbänder, mit der selbsttönenden Luftsäule jener Instrumente, und die Wirksamkeit der Luft des Stimmapparates mit der Einwirkung der mittönenden Wände jener Instrumente verglichen. 21) Vgl. meine Akust. S. 83 ff. 94. 22) Vgl. ebend. §. 34.

Bei der Verschiedenheit der Ansichten über die Ursachen Stärke der Stimme scheint es am passendsten, die verdenen Theile des Stimmapparats von unten an einzeln ngehen, und bei jedem anzugeben, welcher Antheil an Stärke der Stimme ihm zugeschrieben wird.

aa. Der *Brustkasten* und die *Lungen.*

Je umfangreicher und stärker die Brustwölbung und je ser die Lungen, und je kräftiger die zum Athmen gehörigen keln sind, einer desto stärkern Stimme ist der Mensch fä-[23]), 1) weil er so einen stärkeren Luftstrom ausstossen [24]); 2) weil so die Brust stärker resoniren kann, denn hier eine Resonanz Statt finde, davon überzeugt Jeden das ihl bei Hervorbringung lauter Stimmschälle; ja diese ist so erkbar und so mannichfach, dass mehrere Beispiele anget werden von Menschen, welche die Worte eines Andern rch vernehmen konnten, dass sie ihre Hand auf die Brust Sprechenden legten [25]).

nm. 1. Der bei 1. als Bedingung der Stärke der Stimme angegebene stärkere Luftstrom muss, wenn er jene Wirkung haben soll, natürlich weit stärker sein als der, welcher als Bedingung der Stimme überhaupt von Einigen, namentlich von Liskovius bezeichnet wird, welcher in noch weit bestimmtern Ausdrücken als Prochaska (vgl. S. 125. u. S. 74 f. Note 36) für die S. 124. bei 4. angegebene Ansicht sich erklärt, wie man aus folgender Stelle in Meckel's Archiv für Anat. und Physiol. 1826. S. 120 f. ersieht: „Bei *tiefem Einathmen* ist das Sinken des Kehlkopfes und die Erweiterung der Stimmritze grösser, aber immer noch nicht am grössten. — Bei dem *ruhigen Ausathmen* geht die Stimmritze in ihre mittlere Weite, und der ganze Kehlkopf auf seinen mittlern Stand allmälig zurück, wie Jeder an sich selbst sehen und fühlen kann. Der Zustand des Kehlkopfes bei dem Ein- und Ausathmen ist also keinesweges einer und derselbe. — Woher rührt es nun aber, dass das gewöhnliche Athmen keinen Ton hervorbringt? Nicht von einer so grossen Erweiterung der Stimmritze, dass deshalb kein Ton entstehen könnte, sondern *von der geringern Stärke des Luftantriebes.* Zum Vergleiche mit der menschlichen Stimme dient am besten das Pfeifen der Lippen. — Wie nun die engste Oeffnung der gespitzten Lippen nicht durch gelinden Hauch, sondern nur durch stärkern Antrieb der Luft, Töne hervorbringt, so auch die Stimmritze. Man kann sie noch so sehr verengern,

---

23) Vgl. *Sievers* in der Cäcilia Bd. I. S. 246. Bd. XI. S. 215. *Haller*: Physiol. herausg. v. *v. Leveling.* Th. I. S. 283. — *Hildebdt*: Physiologie. 4. Ausg. S. 218. vgl. *Magendie*: Physiol. übers. v. *inger.* Th. I. S. 207. — *Liskovius*: Theorie d. St. S. 46. — *Biot*: h. d. Experiment. - Ph. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner.* Bd. II. S. 146. *rochaska*: Physiol. S. 311. — *Burdach*: Anthropol. S. 191 f. — *er*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 216. 25) S. oben S. 10., wo man ote 38. noch *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 453 hinzufügen kann, wo richtet, dass ein Frauenzimmer aus der Erschütterung der Brust den Fingern fühlen konnte, was ein anderes Frauenzimmer h.

den ganzen Kehlkopf in noch so hohe Stimmung versetzen, und dennoch unhörbar dabei athmen. Ja, wenn man eine Tonfolge, innerhalb seines Stimmumfanges, heimlich, aber recht lebhaft sich vorstellt, so geschieht es gar leicht, dass der Kehlkopf seine gewohnten, entsprechenden Manoeuvres — auf und ab — *in aller Stille* mitmacht, so, dass nur noch die gehörige Stärke des Gebläses hinzukommen darf, um die heimlich vorgestellten Töne laut hervorzubringen. *Die verschiedene Stärke des Luftantriebes ist es, worauf es hier ankommt.* — Diesen Umstand hat Rudolphi ganz übersehen. Darum konnte er sich das *stille Athmen* nicht anders erklären, als durch die unrichtige Annahme einer über die Gränzen des Tongebietes erweiterten Stimmritze." (Vgl. s. Theorie d. St. S. 43 f.)

Anm. 2. v. Baer (Anthrop. Th. I. S. 453.) u. Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 216.) heben besonders die Resonanz der Brustwände und Lungen unter den Bedingungen der Stärke der Stimme hervor und der Letztere leitet demzufolge die Schwächung der Stimme bei der Consumtion der Lungen von der dadurch bewirkten Verminderung der Resonanz der Lungenmembran her. Allerdings ist mit jedem Stimmschalle eine merkliche Erschütterung dieser Theile verbunden, da schon bei gewöhnlicher Athmung eine gewisse Erschütterung verbunden ist, die aber, weil sie schwach ist, nur durch die sogenannte Auscultation vernommen werden kann, und zwar entweder durch die unmittelbare, indem man sein Ohr ganz nahe an den Mund oder auch gegen die Brust des Andern hält, oder noch weit besser durch die mittelbare, nämlich mittelst eines, von den Prof. Laennec 1819 eigenst dazu erfundenen, *Stethoskop* genannten, Hörrohres, welches man mit dem einen Ende der athmenden Person auf den entblössten Brustkasten setzt, während man an das andere das Ohr hält. Die Beschreibung der Einrichtung und des Gebrauchs dieses für Pathologie und Therapie höchst wichtigen Instrumentes findet man in d. Schrift: Die mittelbare Auscultation (das Hören mittelst des Stethoskops) oder Abhandlung über die Diagnostik der Krankheiten der Lunge und des Herzens u. s. w. Von N. T. H. Laennec. Weimar 1822. 8. m. K. und in Froriep's Notiz. Bd. I. S. 185 ff. Bd. II. S. 201 ff. 249 ff. Bd. VI. S. 71 ff. Bd. XXVI. S. 206 ff.

bb. Die *Bronchien* und die *Luftröhre.*

Wie bei jenen, so auch bei diesen kommt es nebst dem Volumen besonders darauf an, dass sie sich in gesundem, regelrechtem Zustande befinden, damit 1) der aus den Lungen herauf dringende Luftstrom auf keine Weise gehemmt und geschwächt werde (vgl. S. 108 f.), und 2) ihre Wände resonanzfähig seien. Diese Resonanz geben besonders v. Baer [26]) und

---

26) Anthropol. Th. I. S. 453: „Die Luftröhre erzeugt zwar nicht den ursprünglichen Schall, allein sie schallt nach. — Die Mitwirkung der Luftröhre zur Bildung der Stimme sieht man auch daraus, dass bei Krümmungen des Rückgrates, wo die Luftröhre gedrückt oder gekrümmt ist, die Stimme nie ganz rein ist. Ein grosser Theil des durch die Ausathmung nach oben getriebenen Luftstroms wird zurückgeworfen, weil er sich nicht sogleich durch die verengte Stimmritze drängen kann, und erzeugt diesen Nachschall, wozu die Elasticität ihrer Knorpel sie besonders geschickt macht."

) als Mittel der Verstärkung der Stimmschälle an. nen dieser Organe, die der Windleitung und die , werden bei einem krankhaften Zustande mehr gehindert. Daher pflegt z. B. bei einem Katarrh näste und bei der Luftröhrenschwindsucht auch die wächt zu werden, was sich nach und nach sogar gen Stimmlosigkeit (Aphonie) steigern kann [28]).

von Allen wird der Luftröhre mit ihren Aesten eine zugeschrieben, sondern von Einigen sie nur als Windrohr so namentlich von Dodart (vgl. v. Kempelen: Me- menschl. Spr. S. 71.) und Bell (in s. Aufs.: „Ueber der menschlichen Stimme," in Froriep's Notiz. Bd. . 259 f.). Der Letztere beruft sich dabei 1) auf die er Luftröhre, indem der unvollständige Ring, welchen derselben bilden, und der getrennte Zustand derselben geeignet seien, Töne fortzupflanzen; 2) auf eine beson- ehrung, die dazu vorhanden sei, dass der Ton in die- nicht niederwärts fortgepflanzt werde. Für eine sol- hrung hält er die Schilddrüse (*Glandula thyreoidea*), sie als Dämpfer oder Begrenzer der Schwingungen des rates betrachtet. Die Bestätigung dieser Ansicht von ke jener Drüse glaubt er darin zu finden, dass eine sol- in solcher Lage nicht bei den Vögeln angetroffen werde. ere vermuthen, dass sie mit der Erzeugung der Stimme Verbindung stehe. So Carus (Lehrb. der Zootomie. 32. S. 574.), der gleichfalls einen Beleg für seine Ver- n der vergleichenden Anatomie, nämlich darin findet, e Drüse am Menschen verhältnissmässig weit grösser allen übrigen Säugethiergattungen. Vgl. auch Hilde- Handb. d. Anat. d. Mensch. 4. Ausg. v. H. Weber. 194. Abbildungen, welche die Lage und Gestalt dieser anschaulichen, findet man z. B. in Strodtmann's ana- alle z. Physiol. d. Stimme u. d. Sprachl. Tab. I. Fig. 17. g. 17. 18.

gt Anthrop. S. 191: „Die Wände der gesammten Luft- in Schwingung versetzt und klingen mit, oder geben , wodurch sie den Schall theils verstärken, theils modi- ngt die Luftröhre mit ihren Zweigen mit, indem der Luft- rückgeworfen wird, wo man denn auch von aussen her ung fühlen kann." Eine solche Resonanz nimmt auch en Theilen an, denn „die verschiedenen Arten des Re- sches, wobei kein Rasseln Statt findet, entstehen, sei- nfolge, nicht auf mechanische Weise durch Reibung der Luft an den Wandungen der Bronchialverzweigungen, harnimmt, sondern beim Ein- und Ausathmen durch den Luftröhre hörbaren Wiederhall des Geräusches, welches ckprallen der gegen das Gaumensegel und die benach- ndringenden Luftsäule erzeugt wird. Jedes Geräusch, m obern Theile der Respirationswege entsteht, tönt in erzweigungen in eigenthümlicher Art und Stärke wie- *ep's* Notiz. Bd. XLIII. S. 256). 28) Einen Fall dieser in *Froriep's* Notiz. Bd. XXXIII. S. 347. Vgl. *L. Chou-* der speciellen Pathologie und Therapie des Menschen. . 1831. 8.) S. 618.

cc. Der *Kehlkopf.*

Da dieser der eigentliche Heerd der Stimmbildung ist, so muss in ihm besonders mit die Ursache der Stärke der Stimme gesucht werden. Den verschiedenen Angaben der Physiologen zufolge kommt es hierbei an

α. auf den *ganzen Kehlkopf überhaupt*, und zwar

αα. auf die *Qualität* seiner Theile, ob sie alle die zum Schwingen und zur Resonanz nöthige Elasticität haben [29]);

ββ. auf die *Quantität* derselben, weil, je grösser diese sind, auch die Schwingungen und die Resonanz um so stärker sind [30]);

β. auf *gewisse Theile desselben insbesondere*, und zwar vor allen andern

αα. auf die *Stimmritzenbänder.* Die hier aufzuwerfende Frage, was von Seiten dieses Haupttheiles der Stimmbildung zu einer starken Stimme erfordert werde? beantwortet Magendie [31]) so: „Die Stärke der Stimme

---

29) *Müller* a. a. O. S. 216: „Die Stärke der Stimme hängt theils von der schwingungsfähigen Beschaffenheit der Stimmbänder, theils von der Fähigkeit zur Resonanz der Membranen und Knorpel des Kehlkopfs — ab. Diese wird vermindert oder aufgehoben durch Entzündung der Kehlkopfsschleimhaut und Eiterung, durch profuse Schleimabsonderung, durch Oedema glottidis u. a." — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 454: „Der ganze Kehlkopf nimmt an der Bildung der Stimme Antheil, wenn auch die Stimmbänder, und besonders die untern, sie vorzüglich erzeugen. Die gebogenen Knorpel des Kehlkopfs bilden eine Resonanz, die um so stärker ist, je stärker die Knorpel und je weiter die ganze Höhlung ist. So hängt die furchtbare Stimme des Löwen von der Weite und Stärke seines Kehlkopfs ab, worin er alle übrigen Thiere übertrifft." — *Burdach*: Anthrop. S. 191: „Der Kehlkopf schallt mit, und die Stimme wird dadurch um so stärker, je weiter er ist und je stärker seine Knorpel sind." 30) *Prochaska*: Physiol. S. 311: „Die Stärke der Stimme hängt ab von —— weiter und elastischer Luftröhre und Luftröhrenkopf u. s. w." — *Hildebrandt*: Lehrb. d. Physiologie. 4. Ausg. S. 218: „Die Stärke der Stimme hängt erstlich von der Grösse der schallenden Luftmasse, also von der Grösse des Kehlkopfs und der Lungen — ab." — *Haller*: Physiol. herausg. v. *v. Leveling* Th. I. S. 283: „Stärke der Stimme verursacht die Menge der ausgeblasenen Luft, nebst der Enge der Stimmritze, folglich eine grosse, gut ausdehnbare Lunge, eine weite Luftröhre, und ein geräumiger, knorpliger Kehlkopf u. s. w." — *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger* Th. I. S. 207: „Ein starker Mensch mit breiter Brust, dessen Kehlkopf einen grossen Umfang hat, befindet sich in den der Stärke der Stimme günstigen Umständen. — Kinder, Frauen, Verschnittene, deren Kehlkopf verhältnissmässig viel kleiner ist, als wie der des erwachsenen Mannes, haben auch von Natur eine viel schwächere Stimme, als wie dieser." — *Burdach*: Anthrop. S. 191: „Die Stärke oder das Schallen der Stimme hängt von der Grösse der Lungen und des Kehlkopfs, von der Kraft, mit welcher man ausathmet, und von der Resonanz ab." — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 454 (s. Note 29.).
31) Physiol. Th. I. S. 207 f.

hängt wie die eines jeden andern Schalles von der *Ausdehnung der Schwingungen* ab. Mit je mehr Kraft aber die Luft aus der Brust ausgestossen wird, eine desto grössere Ausdehnung werden die Schwingungen der Stimm-Saiten erhalten; je *länger* diese Saiten selbst sind, das heisst je grösser der Kehlkopf ist, eine desto grössere Ausdehnung werden auch die Schwingungen haben. — Bei der gewöhnlichen Bildung der Stimme entsteht sie durch die gleichzeitigen Bewegungen der beiden Seiten der Stimmritze; verlöre die eine dieser beiden Seiten das Vermögen, Schwingungen in der Luft zu erregen, so würde die Stimme nothwendiger Weise, bei gleich kraftvollem Ansathmen, die Hälfte ihrer Stärke verlieren. Hiervon kann man sich überzeugen, wenn man nur Einen Stimmnerven an einem Hunde durchschneidet, oder wenn man die Stimme einer an vollkommener Hemiplegie leidenden Person beobachtet." Müller [32]) macht ihre schwingungsfähige Beschaffenheit, Biot [33]) ihre Dicke zur Bedingung einer starken Stimme.

Anm. Dass auch die Weite der Stimmritze während der Stimmbildung auf die Stärke der Stimmschälle einigen Einfluss haben könne, erhellet aus folgender Beobachtung Müller's (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 188.): „Die Töne, welche entstehen, wenn die Stimmbänder bei sehr geringer Spannung einander berühren, unterscheiden sich im Klang von denjenigen, die bei enger Oeffnung der Stimmritze erzeugt werden. Im erstern Falle ist der Schall stärker und voller, im letztern Falle schwächer und gedämpfter."

ββ. auf die *Ventrikeln*, in sofern sie durch Resonanz den Schall verstärken, was namentlich v. Baer [34]), Müller [35]) und Mayer (a. a. O. S. 209.) annehmen. Dass eine Verschleimung dieses Theiles die Stimme sehr schwäche, ja ganz aufheben könne, ist S. 126. erwähnt. Welche Function Savart ihnen zuschreibe, ist S. 91 ff. ausführlicher angegeben, wie auch, dass er jeden starken Stimmschall gleichsam als doppelt hervorgebracht an-

---

32) A. a. O. S. 216. 33) Lehrb. d. Experiment.-Phys. 2. Aufl. bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 146: „Was die absolute Stärke der Töne anbelangt, so hängt sie bei jedem Individuum von der Dicke der Stimmritzenbänder und der Kraft, mit der die Lungen die Luft ausstossen, ab." 34) Anthropol. Th. I. S. 454: „Die Morgagni'schen Taschen vermehren wahrscheinlich auch die Resonanz, in sofern ihr Ton auf den elastischen Schildknorpel trifft. So lehrt die Vergleichung der Thiere. Bei vielen derselben sind mehr und ansehnlichere Seitensäcke am Kehlkopf. Liegen diese ganz zwischen weichen Theilen, so ist die Stimme schwach. Liegen sie aber an Knorpeln oder Knochen an, so wird die Stimme sehr erhöht." 35) Vgl. a. a. O. S. 222., s. oben S. 99.

sicht, nämlich 1) von den Ventrikeln, 2) von den über diesen liegenden Theilen, während der bloss von den erstern hervorgebrachte Stimmschall nur schwach sei.

γγ. auf den *Kehldeckel.* Ueber seinen Antheil an der Stimmbildung sind die Ansichten sehr verschieden. Als *Verstärker* der Stimmschälle betrachtet ihn Burdach [36]), indem er sagt: „Der Kehldeckel verstärkt die Stimme, indem er durch den an ihm hinstreichenden Luftstrom in Schwingungen geräth," besonders aber Mayer [37]), der seine Ansicht darüber, nachdem er sie ausführlicher angegeben hat, in folgenden Worten in der Kürze wiederholt: „Als Organ der Stimme betrachtet, hätte somit die Epiglottis eine doppelte Seite ihrer Function dargeboten. 1) Stellt sie sich bei hohen Tönen wie ein eingerolltes Blatt in die Richtung der aus der Stimmritze kommenden Schallstrahlen, fängt dieselben in ihrem Canal auf, und sammelt oder condensirt dieselben. Bei Hervorbringung tiefer Töne plattet sie sich hingegen ab, und lässt sowohl dadurch, als durch ihre Stellung, die sie annimmt, die Schallstrahlen sich zerstreuen. 2) Spannt sich die Epiglottis um so stärker an, je höher der Ton, den man anstimmen will, wird und verstärkt durch gleichzeitige Transversalschwingungen den Ton, den die Glottis ausspricht. Diese Transversalschwingungen sind bei den tiefen Tönen am deutlichsten fühlbar."

Anm. Der eben erwähnten Ansicht gerade entgegen meint Strodtmann, der etwas herabgezogene Kehldeckel diene zur *Dämpfung* und *Schwächung* des Tones (sotto voce). Er nennt deshalb den Schildkehldeckelmuskel, auch Niederzieher des Kehldeckels genannt (*musc. thyreo-epiglotticus s. depressor epiglottidis*), und den Giessbeckenkehldeckelmuskel (*musc. ary-epiglotticus*), weil sie beide dazu beitragen, den Kehldeckel etwas herabzuziehen, *Dämpfer des Tones* (s. s. Anatom. Vorhalle zur Physiol. d. Stimme u. d. Sprachl. S. 27 f.).

---

36) Anthropol. S. 191. — *v. Baer:* Anthrop. Th. I. S. 454 sagt: „Der Kehldeckel gibt bei manchen Lauten auch wohl eine Resonanz; doch ist dieser Einfluss nicht gross, wie man aus einzelnen Fällen weiss, wo der Kehldeckel zerstört war. Mehr wirkt er, indem er zur Verengerung der Stimmritze beiträgt, und der ausströmenden Luft eine Richtung gegen die Nase oder den Mund gibt." — *Liskovius:* Theorie d. St. S. 34 nimmt nur bei den Tönen der Bruststimme ein Erzittern dieses Theiles an, indem er sagt: „Selbst der Kehldeckel gerieth durch starkes Anblasen in ein solches Beben, ohne jedoch einen Ton von sich zu geben." 37) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 211 ff.

dd. Die *Rachen-*, *Mund-* und *Nasenhöhle.*

Alle 3 Höhlen haben in sofern auf die Stärke der Stimme Einfluss, als sie resonanzfähig sind. Dieses ist namentlich die Ansicht Prochaska's [38]) und Mayer's (a. a. O. S. 209.). Andere reden hier nur von einer Resonanz der Rachen- und Mundhöhle, so Magendie [39]); oder bloss von der der Mund- und Nasenhöhle, so v. Baer [40]), Burdach [41]), Liskovius [42]), Müller [43]); oder nur von der Resonanz der Rachen- und Nasenhöhle, so v. Leveling [44]).

---

38) Physiol. S. 311: „Die Stärke der Stimme hängt ab von — grössern Rachen-, Nasen- und Mundhöhlen, wo die Stimme durch Resonanz verstärkt werden kann." — Ueber den die Stimme verstärkenden Einfluss des Schlundes vgl. auch *Bennati*: die physiol. u. patholog. Verhältn. d. menschl. Stimme S. 11. 39) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 216 sagt er: „Die Stärke der Stimme steht offenbar unter dem Einflusse der Stimmröhre. Bei den stärksten Tönen, welche die Stimme hervorzubringen vermag, muss der Mund nothwendiger Weise weit geöffnet, die Zunge etwas nach hinten gezogen, das Gaumensegel in die Höhe gezogen, horizontal und elastisch sein, alle Gemeinschaft mit den Nasenhöhlen abschneiden. In diesem Falle verrichten der Schlund und der Mund offenbar den Dienst eines Sprachrohrs, d. h. sie stellen ganz das Rohr an der Zunge in einem Instrumente dar, welches sich gegen die äussere Luft erweitert und ausschweift, und dessen Wirkung darin besteht, die Stärke des von der Zunge hervorgebrachten Tones zu vermehren. Ist der Mund zum Theil geschlossen, die Lippen nach vorn gerichtet, und mehr oder weniger einander genähert, so kann der Schall Runde, einen angenehmen Klang erhalten, aber an Stärke wird er verlieren; eine Erscheinung, welche aus dem, was über den Einfluss der Gestalt des Rohrs in den Zungen-Blase-Instrumenten gesagt worden ist, leicht erklärt werden kann." 40) Anthrop. Th. I. S. 454 f.: „Die Nase hat vorzüglich durch ihre Resonanz Einfluss. Ist das Gaumensegel aufgehoben, — so hört man keine Resonanz, wenn die Nase zugleich offen ist. — Ist die Nase verstopft oder wird sie vorn zugehalten, so gibt sie auch bei geringem Andrang der Luft eine Resonanz, weil der Luft der Ausweg versperrt ist. — Der harte Gaumen selbst wirkt als Gewölbe, an welches die Luftwellen anprallen." 41) Anthropol. S. 192: „Je geräumiger Mund- und Nasenhöhle und je weniger sie mit Schleim gefüllt sind, um so stärker ist auch die Stimme; damit diese so laut als möglich werde, erweitert man den Stimmkanal nach aussen durch weite Oeffnung des Mundes, wodurch die Fläche ihrer Wände vergrössert und mehr gespannt, also auch ihre Schwingung verstärkt wird." 42) Theorie d. St. S. 46: „Ausser der Brust trägt aber auch die Mund- und Nasenhöhle Vieles zur Stärke der Stimme bei. Denn je grösser und geräumiger dieselbe ist, desto stärker muss auch die Stimme sein wegen des grössern Wiederhalles." 43) A. a. O. S. 216: „Die Stärke der Stimme hängt theils von — der Fähigkeit zur Resonanz — der Mund- und Nasenhöhle und der Nebenhöhlen der Nase ab." 44) In einer Anmerkung seiner Ausg. v. *Haller's* Physiol. Th. I. S. 284: „Die Stärke oder Schwäche der Stimme hängt bloss von der Luft ab, jenachdem zu gleicher Zeit viel Luft durch die Stimmritze gelassen wird, und hierzu werden 2 Dinge erfodert: *gehöriger Wiederhall in dem Rachen und der Nasenhöhle*; daher

sieht, nämlich 1) von den Ventrikeln, 2) von den über diesen liegenden Theilen, während der bloss von den erstern hervorgebrachte Stimmschall nur schwach sei.

γγ. auf den *Kehldeckel.* Ueber seinen Antheil an der Stimmbildung sind die Ansichten sehr verschieden. Als *Verstärker* der Stimmschälle betrachtet ihn Burdach [36]), indem er sagt: „Der Kehldeckel verstärkt die Stimme, indem er durch den an ihm hinstreichenden Luftstrom in Schwingungen geräth," besonders aber Mayer [37]), der seine Ansicht darüber, nachdem er sie ausführlicher angegeben hat, in folgenden Worten in der Kürze wiederholt: „Als Organ der Stimme betrachtet, hätte somit die Epiglottis eine doppelte Seite ihrer Function dargeboten. 1) Stellt sie sich bei hohen Tönen wie ein eingerolltes Blatt in die Richtung der aus der Stimmritze kommenden Schallstrahlen, fängt dieselben in ihrem Canal auf, und sammelt oder condensirt dieselben. Bei Hervorbringung tiefer Töne plattet sie sich hingegen ab, und lässt sowohl dadurch, als durch ihre Stellung, die sie annimmt, die Schallstrahlen sich zerstreuen. 2) Spannt sich die Epiglottis um so stärker an, je höher der Ton, den man anstimmen will, wird und verstärkt durch gleichzeitige Transversalschwingungen den Ton, den die Glottis ausspricht. Diese Transversalschwingungen sind bei den tiefen Tönen am deutlichsten fühlbar."

Anm. Der eben erwähnten Ansicht gerade entgegen meint Strodtmann, der etwas herabgezogene Kehldeckel diene zur *Dämpfung* und *Schwächung* des Tones (sotto voce). Er nennt deshalb den Schildkehldeckelmuskel, auch Niederzieher des Kehldeckels genannt (*musc. thyreo-epiglotticus* s. *depressor epiglottidis*), und den Giessbeckenkehldeckelmuskel (*musc. ary-epiglotticus*), weil sie beide dazu beitragen, den Kehldeckel etwas herabzuziehen, *Dämpfer des Tones* (s. s. Anatom. Vorhalle zur Physiol. d. Stimme u. d. Sprachl. S. 27 f.).

---

36) Anthropol. S. 191. — *v. Baer:* Anthrop. Th. I. S. 454 sagt: „Der Kehldeckel gibt bei manchen Lauten auch wohl eine Resonanz; doch ist dieser Einfluss nicht gross, wie man aus einzelnen Fällen weiss, wo der Kehldeckel zerstört war. Mehr wirkt er, indem er zur Verengerung der Stimmritze beiträgt, und der ausströmenden Luft eine Richtung gegen die Nase oder den Mund gibt." — *Liskovius:* Theorie d. St. S. 34 nimmt nur bei den Tönen der Bruststimme ein Erzittern dieses Theiles an, indem er sagt: „Selbst der Kehldeckel gerieth durch starkes Anblasen in ein solches Beben, ohne jedoch einen Ton von sich zu geben." 37) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 211 ff.

dd. Die *Rachen-*, *Mund-* und *Nasenhöhle.*

Alle 3 Höhlen haben in sofern auf die Stärke der Stim- Einfluss, als sie resonanzfähig sind. Dieses ist namentlich Ansicht Prochaska's [38]) und Mayer's (a. a. O. S. 209.). dere reden hier nur von einer Resonanz der Rachen- und ndhöhle, so Magendie [39]); oder bloss von der der Mund- d Nasenhöhle, so v. Baer [40]), Burdach [41]), Lisko- s [42]), Müller [43]); oder nur von der Resonanz der Ra- n- und Nasenhöhle, so v. Leveling [44]).

---

38) Physiol. S. 311: „Die Stärke der Stimme hängt ab von — ssern Rachen-, Nasen- und Mundhöhlen, wo die Stimme durch Re- nanz verstärkt werden kann." — Ueber den die Stimme verstär- den Einfluss des Schlundes vgl. auch *Bennati*: die physiol. u. pa- log. Verhältn. d. menschl. Stimme S. 11. 39) Physiol. übers. v. *uzinger*. Th. I. S. 216 sagt er: „Die Stärke der Stimme steht of- fast unter dem Einflusse der Stimmröhre. Bei den stärksten Tönen, che die Stimme hervorzubringen vermag, muss der Mund nothwen- er Weise weit geöffnet, die Zunge etwas nach hinten gezogen, das mensegel in die Höhe gezogen, horizontal und elastisch sein, alle meinschaft mit den Nasenhöhlen abschneiden. In diesem Falle ver- ten der Schlund und der Mund offenbar den Dienst eines Sprach- es, d. h. sie stellen ganz das Rohr an der Zunge in einem Instru- nte dar, welches sich gegen die äussere Luft erweitert und aus- breitet, und dessen Wirkung darin besteht, die Stärke des von der nge hervorgebrachten Tones zu vermehren. Ist der Mund zum eil geschlossen, die Lippen nach vorn gerichtet, und mehr oder we- er einander genähert, so kann der Schall Runde, einen angeneh- n Klang erhalten, aber an Stärke wird er verlieren; eine Erschei- ng, welche aus dem, was über den Einfluss der Gestalt des Rohrs den Zungen-Blase-Instrumenten gesagt worden ist, leicht erklärt rden kann." 40) Anthrop. Th. I. S. 454 f.: „Die Nase hat vor- glich durch ihre Resonanz Einfluss. Ist das Gaumensegel aufgeho- n, — so hört man keine Resonanz, wenn die Nase zugleich offen t. — Ist die Nase verstopft oder wird sie vorn zugehalten, so gibt auch bei geringem Andrang der Luft eine Resonanz, weil der Luft r Ausweg versperrt ist. — Der harte Gaumen selbst wirkt als Ge- lbe, an welches die Luftwellen anprallen." 41) Anthropol. 192: „Je geräumiger Mund- und Nasenhöhle und je weniger sie t Schleim gefüllt sind, um so stärker ist auch die Stimme; damit se so laut als möglich werde, erweitert man den Stimmkanal nach ssen durch weite Oeffnung des Mundes, wodurch die Fläche ihrer ände vergrössert und mehr gespannt, also auch ihre Schwingung stärkt wird." 42) Theorie d. St. S. 46: „Ausser der Brust trägt r auch die Mund- und Nasenhöhle Vieles zur Stärke der Stimme . Denn je grösser und geräumiger dieselbe ist, desto stärker muss h die Stimme sein wegen des grössern Wiederhalles." 43) A. a. S. 216: „Die Stärke der Stimme hängt theils von — der Fähig- t zur Resonanz — der Mund- und Nasenhöhle und der Nebenhöhlen Nase ab." 44) In einer Anmerkung seiner Ausg. v. *Haller's* siol. Th. I. S. 284: „Die Stärke oder Schwäche der Stimme hängt s von der Luft ab, jenachdem zu gleicher Zeit viel Luft durch Stimmritze gelassen wird, und hierzu werden 2 Dinge erfodert: öriger *Wiederhall in dem Rachen und der Nasenhöhle*; daher

Anm. Auffallend ist, dass Magendie die Resonanz der Nasenhöhle nicht etwa bloss mit Stillschweigen übergeht, sondern ausdrücklich dieselbe leugnet und ihr vielmehr eine *Schwächung* der Stimme zuschreibt; denn unmittelbar nach den Note 39. angeführten Worten fügt er (Physiol. übers. v. Heusinger Th. I. S. 216.) hinzu: „Aus denselben Gründen wird die Stimme dumpf werden, so oft sie durch die Nasenhöhlen geht, denn die Gestalt dieser Höhlen ist sehr geschickt, die Stärke der Töne zu vermindern." — S. 217 wiederholt er diese Behauptung, im Widerspruch mit allen andern mir bekannten Physiologen. Ich erwähne hier noch, was Bell (in Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 279 f.) bemerkt: „Wenn ein Polyp die Höhlen des Antlitzes füllt, ist die Stimme nicht mehr sonor und rein. — Die gänzliche Entfernung der Knochen des Antlitzes beraubte die Stimme aller Kraft und gab ihr einen Ton, den man näselnd nennen könnte, wenn noch irgend ein Theil der Nase übrig gewesen wäre."

Nachdem wir so die von den Physiologen angegebenen verschiedenen Ursachen der Stärke der Stimme nach den Theilen des Stimmapparates aufgezählt haben, wird es für die deutlichere Einsicht in diese Quantitätsart der Stimme von Nutzen sein, dieselben von dem akustischen Standpunkte aus nochmals zu überblicken. Bei einem leblosen schallenden Körper beruht die Stärke seines Klanges

1) theils auf der *Qualität*
   a) des *schallenden Körpers* überhaupt, nämlich auf dem Grade seiner Elasticität und der Art, wie seine kleinsten Theilchen (Molecule) zu einem Ganzen verbunden sind; und auf der Qualität *seiner Schwingungen* (s. S. 23.);
   b) des *seine Schwingungen erregenden Körpers*, weil von seiner Qualität nicht nur die Art der Erregung, sondern auch seine Fähigkeit zum Mitschallen abhängt;
   c) des *Körpers, an den oder in dem er schwingt und der seine Schwingungen zum Ohre fortleitet*; denn auf seiner Qualität beruht *aa*) zum Theil mit die Art, wie der klingende Körper schwingt; *bb*) die Fähigkeit des Mitschallens; *cc*) die Stärke der Fortleitung des Schalles;
   d) des *Ohres*, welches einen Schall vernehmen will.
2) theils auf der *Quantität*
   a) des *schallenden Körpers* überhaupt und auf der Quantität *seiner Schwingungen*, besonders der *räumlichen* (s. S. 24.);
   b) des *Körpers, an den oder in dem jener schwingt und der seine Schwingungen zum Ohre fortleitet.* Hier-

---

können wir auch erklären, warum dem Anschein nach schwache Menschen doch starke Stimmen haben, weil sie den Laut bei einem guten Bau dieser Höhlen durch den Wiederhall verdoppeln können; dann *Festigkeit des Baues des Kehlkopfs* u. s. w."

bei ist es sehr wichtig, ob dieser Körper begrenzt ist oder nicht. Im erstern Falle kommt es sowohl auf die Grösse des begrenzten Raumes, als auch auf die innere und äussere Beschaffenheit der ihn begrenzenden Körper an, weil hierauf theils die den Schall verstärkende Zurückwerfung der Schallwellen, theils das Mitklingen dieser Körper beruht.

c) des *Raumes, den die Schallwellen durchlaufen müssen*, bis sie das Ohr des Hörenden berühren.

) theils auf der *Richtung* des Hörenden gegen den schallenden Körper überhaupt oder gegen eine gewisse Seite desselben [45]).

Wenden wir das eben über schallende Körper überhaupt sagte auf die Stimmbildung an, bei welcher wir besonders Stimmbänder und die Luft als die den Stimmschall zunächst regenden Körper betrachten, so ergibt sich, dass die Stärke r Stimme beruhe

) auf der *Qualität*

a) der *Stimmbänder*: ihrer vollkommenen Schwingungsfähigkeit, und der *Luft*;

b) der ihre Schwingungen erregenden *Luft*;

c) der *Luft*, in welcher, und der *festen Theile*, an welchen jene schwingen, ob sie die zum Mitschallen nöthige Elasticität besitzen;

d) des *Ohres* dessen, der den Stimmschall vernehmen will;

) auf der *Quantität*

a) der *Stimmbänder*: ihrer Länge, Breite und Dicke, die alle von der Grösse des Kehlkopfs abhängen; und auf der *räumlichen Quantität ihrer Schwingungen*, d. h. auf der Excursionsweite ihrer Transversalschwingungen. Diese aber hängt ab 1) von der Beschaffenheit dieser Bänder selbst, 2) von der Stärke des ihre Schwingungen erregenden Luftstromes. Je kräftiger sie von diesem erschüttert werden, desto weitere Schwingungen machen sie.

b) der *Luft*, in welcher, und den *festen Theilen*, an welchen sie schwingen. Denn je grösser die Quantität von beiderlei Körpern ist, desto grösser ist auch die Verstärkung, welche durch ihr (bei dazu geeigneter Qualität Statt findendes) Mitschallen der zunächst erregte Schall (welchen v. Baer [46]) *Urschall* nennt) erhält. Da nun

---

45) Die weitere Ausführung aller dieser verschiedenen Punkte finman in meiner Akust. S. 69 ff. 46) Anthrop. Th. I. S. 452. sagt „Wir müssen überhaupt, um die Bildung eines einzelnen Lautes zu stehen, den Urschall, den Mitschall und den Nachschall unterscheiDen Urschall erzeugt die durch eine enge Oeffnung mit einer ge-

die schwingende ***Luft***, bevor sie durch Mund- und Nasenhöhle heraustritt, seitlich von den Wandungen der Luftwege, unterwärts von den Theilen der Brust, oberwärts von verschiedenen Höhlen begrenzt ist, und durch mehrere Verengerungen oder entgegentretende Körper theilweise gehemmt wird, so erfolgt theils durch diese eine den Schall verstärkende Zurückwerfung der Schallwellen [47]), theils aber auch ein Mitschallen dieser durch die Schallwellen erschütterten Theile selbst, falls ihre Qualität dazu sich eignet.

c) des ***Raumes, den die aus Mund- und Nasenhöhle heraustretenden Schallwellen durchlaufen müssen,*** bis sie das Ohr des Hörenden berühren. Denn je weiter der Letztere von dem, dessen Stimmschälle er vernehmen will, entfernt ist, einen desto schwächern Eindruck machen sie auf sein Ohr, weil die Wirkungen der Schallwellen auf das Ohr sich umgekehrt wie die Quadrate der Entfernungen verhalten [48]), und bei einer zu grossen Entfernung vernimmt er sie gar nicht mehr.

3) theils auf der ***Richtung*** des Hörenden gegen den, dessen Stimmschälle er vernehmen soll; denn der Schall wird um so stärker gehört, je mehr sich die akustische Axe der geraden Linie nähert, die von dem Orte der Entstehung des Schalles zum Innern des ihm zugewandten Ohres geht [49]).

Bisher war nur von den Ursachen der ***absoluten Stärke*** der Stimmschälle die Rede. Es bleibt noch die ***relative Stärke***

---

wissen Geschwindigkeit gepresste Luft. Je nachdem die Theile, die die Oeffnung bilden (Stimmbänder, Zunge und Gaumen, die Lippen), mehr oder weniger mitschallen, entsteht das, was wir Mitschall genannt haben. Den Mitschall hören wir nicht für sich, sondern als eine Modification des Urschalles. Die Form und innere Beschaffenheit der Theile, an welche die in Vibrationen versetzte Luft anstösst, erzeugen nothwendig einen Wiederhall oder Nachschall, der zwar in der That etwas später entsteht, als der Urschall, aber wegen der Kürze der Respirationsorgane in einem so kurzen Zwischenraume, dass er für unser Ohr mit diesem zusammenfällt, und uns ebenfalls nur als Umänderung erscheint." Vgl. oben S. 26. 47) S. oben S. 25 f. u. ausführlicher in meiner Akust. S. 49 ff. 48) S. *v. Baer*: a. a. O. Bd. I. S. 275. — *Baumgartner*: Naturlehre. 3. Aufl. S. 245. — *Fechner*: Repertorium der Experimental-Physik. Bd. I. S. 81. — Dieses eben erwähnte Gesetz der Schallfortpflanzung gilt indess nur von einem Schalle, der sich von einem Punkte aus nach allen Seiten ausbreitet. Wird derselbe aber gezwungen, sich nur nach einer einzigen Richtung fortzupflanzen, so erleidet er keine Schwächung, vorausgesetzt, dass der leitende Körper vollkommen homogen und von gleichförmigem Gefüge ist, eine Bedingung, die aber in der Wirklichkeit nicht zu erhalten ist. S. *Wheatstone* in *Poggendorff's* Annal. d. Physik Bd. 26. (der ganz. Folge Bd. 102.) S. 267. 49) *Treviranus*: Biologie. Bd. VI. S. 334.

erselben zu erläutern, nämlich zu zeigen, wodurch wir so-
hl einen einzelnen Stimmschall, den wir zuerst schwach her-
rbringen, allmälig verstärken (anschwellen lassen) und eben
o auch wieder schwächen, als auch bei successiver Erzeugung
ehrerer Stimmschälle den einen stärker als andere hervor-
ringen können. Beide Fälle sind Beispiele relativer Stärke.
n erstern ist die Folge oder gleichsam die zeitliche Mitte des
immschalles stärker als sein Anfang und Ende; im letztern
alle ist der eine Schall stärker als andere. Mithin wird hier
n Theil eines länger angehaltenen Schalles oder ein (ganzer)
hall *im Vergleich mit einem andern* Theile desselben Schal-
s oder mit einem andern Schalle *stark* genannt. Hier fragt
an: wodurch wird diese *relative Stärke*, dieses *Schwellen*
d *Schwächen eines Stimmschalles*, dieses *stärkere Her-*
rheben eines Stimmschalles vor andern bewirkt? Das Mit-
l dieser Veränderung ist die *Veränderung der Stärke des*
uftstroms. Je schwächer dieser ist, desto schwächer ist
ch der Stimmschall, weil dann die Excursionsweite der schwin-
enden Theile (s. S. 24. 149.) kleiner ist; je stärker dagegen
r Luftstrom ist, desto stärker ist der Stimmschall, weil in
einem Grade die Schwingungsweite jener Theile grösser ist.
aher bewirkt eine allmälige Verstärkung und Schwächung des
uftstromes während der Hervorbringung Eines Stimmschalles
e Schwellung und Schwächung dieses Schalles; findet aber
e Veränderung des Luftstromes während der Hervorbringung
ehrerer Stimmschälle Statt, so bewirkt sie, dass einer oder
nige derselben stärker werden als andere. — Hiermit ist
er dieser Gegenstand noch keineswegs erledigt. Denn indem
rch solche Veränderung der Stärke des Luftstroms die
hwingungsweite der Theile, welche zunächst den Stimmschall
n Urschall, s. S. 149.) durch ihre Schwingungen bewirken,
ändert wird, ändert sich, wenn nicht besondere Vorkehrun-
n getroffen werden (s. unten), mit der Stärke zugleich die
he des Schalles. Dieses lehrt die Erfahrung bei allen schal-
den Körpern. Die Art, wie sich dabei die Höhe ändert,
n aber eine entgegengesetzte, eine Erhöhung oder Vertie-
g sein. Welche von beiden eintreten soll, hängt ab 1) von
' *Qualität der Elasticität* des schwingenden Körpers: ob
attractiv oder expansiv, oder, mit andern Worten, ob der
rper ein fester oder elastisch flüssiger sei, und im erstern
lle kommt es wiederum darauf an, ob seine attractive Ela-
ität bloss eine natürliche, d. h. dem Körper schon an sich
hinlänglicher Stärke inwohnende, oder zugleich eine zum
eil künstliche, d. h. durch Spannung vergrösserte sei [50]);

---

50) Das Ausführlichere hierüber s. in meiner Akust. S. 75 ff.

2) von der *Qualität seiner Schwingungen*, von deren ve schiedenen Seiten (s. S. 23 f.) hier jedoch bloss die in Betrac kommt: ob sie *longitudinale* (*primäre*) oder *transversa* (*secundäre*) sind [51]). Dieses wird hinreichen zur Verdeutlichun des folgenden akustischen Gesetzes: dass jeder transvers schwingende, schon an sich zum Tönen hinlänglich elastisch Körper desto langsamer schwingt, folglich desto tiefer tönt, grösser die Excursionsweite seiner Schwingungen ist; dass i Gegentheil jeder longitudinal schwingende Körper ohne Au nahme, und jeder transversal schwingende, der erst durch Spa nung den zum Tönen erforderlichen Grad der Elasticität e hält, desto schneller schwingt, folglich desto höher tönt, grösser die Excursionsweite seiner Schwingungen ist, wei wenn er longitudinal schwingt, mit der Excursionsweite d schwingenden Theilchen die Verdichtung und Verdünnung i gleichem Grade sich vermehrt; und weil, wenn ein Körper d bezeichneten Art transversal schwingt, mit der Excursionswei seiner Schwingungen zugleich seine Spannung in gleiche Grade vergrössert wird. Daher tönen transversal schwingend Stäbe, Scheiben und andere flächenförmige starre Körper u so tiefer, je grösser ihre Schwingungsweite ist; dagegen all longitudinal schwingende Körper, folglich auch die Luftsäule und transversal schwingende Saiten und Membranen, weil beid erst durch Spannung die zum Tönen erforderliche Elasticität erhalten, tönen um so höher, je grösser ihre Schwingungsweit ist. Hieraus lässt sich zugleich schliessen, welchen Einfluss auf die Tonhöhe die Vergrösserung der Schwingungsweite b einem Instrumente haben werde, das aus 2 tonfähigen Körper zusammengesetzt ist, von welcher Art die Zungenwerke sind Da in diesen eine longitudinal schwingende Luftsäule und ein transversal schwingende (stab- oder scheibenförmige) Zung mit einander zu einem Klangsysteme vereinigt sind, so wir von Seiten der Luftsäule der Ton bei stärkerem Anblasen ste mehr oder weniger erhöht werden; von Seiten der Zunge wird wenn sie eine starre und nicht zu dünne ist, der Ton bei stär kerem Blasen und dadurch vergrösserter Schwingungsweite sic vertiefen; wenn sie dagegen eine membranöse oder eine seh dünne metallische ist, die wegen ihrer Dünnheit die Natur de Membranen annimmt (wie die Zunge von Rauschgold in de Kindertrompetchen ist), so wird der Ton dadurch erhöht wer den. Aus diesem Grunde wird der Ton einer Zungenpfeife de gewöhnlichen Art bei stärkerem Anblasen nicht nur stärke werden, sondern zugleich auch sich einerseits erhöhen, ande rerseits vertiefen. Hieraus ergibt sich das Mittel, wodurc

51) Ebend. S. 30 ff. 135 ff.

eine reine Verstärkung des Tones ohne damit verbundene lerung seiner Höhe bei solchen Zungenpfeifen erhalten kann. es besteht darin, dass man dieselben so einrichtet, dass bei r Verstärkung des Blasens der Ton, welchen die Zunge sich allein dabei geben würde, sich in demselben Grade ieht, als der Ton der Luftsäule dabei sich erhöht. Denn lle zu einem Klangsysteme verbundenen Körper ihre Schwingen gleichzeitig machen, so wird bei dem so eben angegeen Verhältnisse der Erhöhung und Vertiefung der Töne der mit einander verbundenen Körper, oder, mit andern Wor, die vermehrte Schnelligkeit der Schwingungen des einen die verminderte Schnelligkeit der Schwingungen des andern gegenseitig ausgleichen, oder, wie man dafür zu sagen gt, sich einander *compensiren*, so dass der verstärkte Ton elbe Höhe behält, welche er vor der Verstärkung hatte. rauf beruhen die Regeln, welche der scharfsinnige Forscher Weber zur Einrichtung compensirter Zungenpfeifen mit chschlagenden Zungen aufgestellt hat, deren grosser Vor; vor den gewöhnlichen eben darin besteht, dass ihr Ton jeder beliebigen Verstärkung des Windes gleiche Höhe be- t[52]). — Anders verhält es sich bei den Zungenwerken mit ebranösen Zungen, weil bei diesen nicht Luftsäule und ge bei Verstärkung des Blasens auf entgegengesetzte, son- r auf einerlei Weise ihre Tonhöhe verändern, indem der n beider, dem Obigen zufolge, dadurch höher wird (vergl. 79. 82.). Da nun bei der Vergleichung des Stimmapparates einem Zungenwerke bloss Zungenwerke dieser letztern Art glichen werden können, so gilt, was von diesen eben berkt worden, auch von jenem Apparate; es wird folglich, ls es nicht durch andere Mittel verhütet wird, wenn die ite der Stimmritze und die Spannung der Stimmbänder dieben bleiben, *bei jeder Verstärkung des Luftstroms der timmschall nicht nur stärker, sondern zugleich auch hö*r; ein Satz, der nicht bloss aus dem Bisherigen gefolgert, ndern auch durch die Beobachtungen von Liskovius [53]), hfeldt und Müller [54]) dargethan ist. Die menschliche imme hat aber das Vermögen der Anschwellung und Schwäung eines und desselben Tones vom leisen Piano bis zum rtissimo; es fragt sich daher, welcher Mittel sich der Mensch diene, um die mit der Verstärkung des Tones an sich verndene gleichzeitige Erhöhung zu verhüten, oder, mit andern orten, diese Erhöhung zu compensiren. Als ein solches Comsations-Mittel wird betrachtet

52) Das Speciellere über diese Compensation s. ebend. §. 27.
l) Theorie d. St. S. 32. vgl. oben S. 85 f. 54) A. a. O. S. 216.

1) der *Kehldeckel* [55]) von Magendie [56]) und Biot [57]), dem sie die Meinung hegen, dass dieser Theil, wenn sich in einiger Entfernung über die Stimmritze biege, Ton dadurch vertiefe, und so die durch das verstä Anblasen bewirkte Erhöhung wieder ausgleiche [58]).

2) *Verminderung der Spannung der Stimmbänder* Müller [59]). Diese Ansicht möchte wohl die wahrsch lichste sein, aus der sich die gleichbleibende Tonhöhe veränderter Verstärkung am einfachsten erklären li Wird nämlich in demselben Grade, in welchem der L strom verstärkt wird, die Spannung der Stimmbä vermindert, so wird die durch die grössere Schwingu weite bewirkte grössere Spannung durch die mit di Vergrösserung gleichen Schritt haltende Verminder der durch die Muskeln bewirkten Spannung wi ausgeglichen und der Stimmschall bleibt so auf selben Tonhöhe stehen. Und ebenso kann umgek die Vertiefung des Tones, welche bei einer Schwäch des Luftstromes wegen der dadurch verkleine Schwingungsweite eintreten würde, durch eine dem G jener Schwächung des Luftstromes entsprechende Verm rung der Spannung der Stimmbänder ausgeglichen den, so dass der Ton auch schwächer werden kann, o zugleich eine Veränderung seiner Höhe (Detonation) erleiden. Er fügt die Bemerkung bei: „Eine solche der Compensation erfordert ein genaues Abwiegen der

---

55) Schon S. 146 wurde angedeutet, dass man über die Functi dieses Theiles verschiedene Ansichten hege. Von Manchen wird er, oben erwähnt ist, als ein *Resonanz-* oder auch umgekehrt als ein *D pfungs-*, hier dagegen als ein *Compensations-Apparat* darges 56) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 215 f. 57) Lehrb. d. E rimental-Phys. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 144. — der Kehldeckel den Ton vertiefen könne, meint auch *Pellison*, inde (in s. Theorie gedeckter cylindr. und konischer Pfeifen u. s. w. S. 14.) „Beugt sich in einiger Entfernung der Kehldeckel über die Stimmritze, die ausströmende Luft an denselben stösst: so vertieft sich dadurch der und die Membran geräth ins Schwingen, wenn sie so lose gespan dass sie ohne die Reflexion der Welle von dem Kehldeckel nicht Kraft genug hätte, niederzusteigen und in Schwingung zu gerath — *Liskovius* dagegen spricht ihm allen Einfluss auf die Tonhöhe ab s. Theorie d. St. S. 34: „Der Kehldeckel hatte auf Höhe und Tiefe Tones keinen Einfluss, ich mochte ihn niederdrücken, aufheben wohl gar abschneiden." 58) *Müller* zieht diese Wirkung in Zw obgleich auch er ihm Vertiefung des Tones zuschreibt. Er sagt a. S. 204 f.: „Die Deckung der obern Kehlkopfhöhle durch Herabdrü des Kehldeckels vertieft den Ton etwas und macht ihn zugleich dum Diess ist ganz der Deckung eines kurzen Ansatzrohres am künstli Kehlkopfe analog. — Im Uebrigen scheint der Kehldeckel bei Modification der Töne von keiner Bedeutung zu sein." 59) A. S. 218.

genseitigen Wirkungen, und es erklärt sich daraus hinreichend, warum das Schwellen und Schwächen der Töne, ohne ihren musikalischen Werth zu ändern, selbst für geübte Sänger so schwer, und für ungeübte ohne Detonation auf die eine oder andere Art ganz unmöglich ist."

3) *Veränderung der Weite des untern Zugangs zur Stimmritze.* Auch diese stellt Müller [60]) als ein mögliches Compensations-Mittel auf, durch seine an Zungenwerken mit membranösen Zungen gemachten Beobachtungen und seine unten zu beschreibenden Versuche über die Brusttöne dazu veranlasst. Er fand nämlich bei den erstern, dass eine bedeutende Verengerung in einem kurzen Windrohre gegen das Ende hin, wo die Zunge sich befand, den Ton erhöhte [61]). Er meint daher, dass die Verengung des untern Zugangs zur Stimmritze durch den Muse. thyreo-arytaenoideus zur Compensation beitragen könne, indem sich dadurch der Ton um eben soviel erhöhen lasse, als ihn die Schwächung des Luftstroms vertiefen würde; und dagegen durch Erweiterung dieses Zugangs sich wohl in demselben Maasse vertiefen lasse, als ihn Verstärkung des Luftstroms erhöhen würde, so dass sich, man möge stark oder schwach blasen, durch jenes Mittel eine bloss beabsichtigte Verstärkung oder Schwächung des Tones rein und ohne Detonation erreichen liesse.

4) Es könnte vielleicht Jemand auch das weiter unten genauer zu bezeichnende *Auf-* und *Absteigen des Kehlkopfs* für ein Compensations-Mittel halten. Müller [62]) weist indess diese etwaige Vermuthung namentlich deshalb zurück, weil sich hierdurch die Länge des Ansatzrohres höchstens nur um einen Zoll verändern lasse. Was aber dabei nicht minder in Betracht kommt, ist die mit der Erhebung des Kehlkopfs verbundene Verengerung der Luftröhre, und die mit der Senkung desselben zugleich eintretende Erweiterung der letztern.

Anm. 1. Strodtmann (Anatom. Vorhalle zur Physiol. der Stimme und der Sprache.) schreibt die Verstärkung des Tones der Thätigkeit des *Ringschildmuskels* (musc. crico-thyreoideus) zu, den er deshalb (S. 28) *Verstärker des Tones* nennt, und in sofern dem Schildkehldeckelmuskel, welchen er als Dämpfer des Tones bezeichnet, gegenüber stellt. Er sagt von ihm S. 23: Die Wirkung besteht in Annäherung der Vorderhälften beider Knorpel, hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, des Ringknorpels gegen den Schildknorpel, wodurch die hintere Wand des Ringknorpels mit den darauf befindlichen Giessbeckenknorpeln hinterwärts von der Vorderwand des Kehlkopfs, die grösstentheils aus dem Schildknorpel besteht, zurück-

60) A. a. O. S. 218. 61) Ebend. S. 170. 62) Ebend. S. 217 f.

weicht, welches die straffe Ausdehnung der zwischen beiden Wänden ausgespannten Stimmbänder und die Verlängerung der Stimmritze (nicht aber Erschlaffung) zur Folge haben muss. Der in der Stimmritze erzeugte Ton wird dadurch *stärker* und *kräftiger*, vielleicht auch bei starker Wirkung des Muskels, wodurch die Stimmbänder fast parallellaufend werden, etwas höher."

Anm. 2. Hier am Schlusse der Erläuterung der Stärke der Stimmschälle bedarf es noch einer Bemerkung in Bezug auf Liskovius' Aeusserung (Theorie d. Stimme S. 46): „Zu bemerken ist aber, dass hohe Stimmen gewöhnlich stärker und weiter schallen, als tiefe, weil nämlich diese letztern mehr Kraftaufwand erfordern als jene." Hiernach würde die Ursache der grössern Stärke der erstern eine rein physiologische sein. Dieses ist aber keineswegs der Fall, weil sich diese grössere Stärke und damit verbundene weitere Hörbarkeit nicht auf die hohen Töne lebendiger Wesen beschränkt, sondern allen hohen Tönen eigen ist, sie mögen von lebendigen oder leblosen Körpern hervorgebracht werden. Denn z. B. der hohe Ton, den eine angeschlagene Stimmgabel hervorbringt, kann besonders im Augenblicke des Anschlagens selbst bis zu einer beträchtlichen Entfernung vernommen werden, tönt auch noch längere Zeit schwach fort, während ihr tiefer Ton ohne Resonanz kaum hörbar ist; so sind ferner z. B. die Töne longitudinal schwingender Saiten, die weit höher sind als die der transversal schwingenden Saiten, stärker hörbar als die der letztern, welche ohne Resonanz kaum vernommen werden können. Die Ursache dieser Erscheinung finden H. und W. Weber (Wellenlehre. S. 532 f. vgl. S. 531.) darin, dass sich die höhern Töne dem schallleitenden Medio, der Luft, leichter mittheilen. (Vgl. meine Akust. S. 32. 41.)

b. Ueber die *Höhe* der Stimmschälle.

Der aus den *Lungen* heraufdringende Luftstrom hat zwar, wie schon S. 153. erwähnt worden, auch auf die Höhe der Stimmschälle bedeutenden Einfluss, ist doch aber, bis er in den Kehlkopf dringt, zunächst nur Erregungsmittel der Schwingungen der den eigentlichen Stimmschall erzeugenden Körper, und vermehrt ausserdem durch seine Resonanz die Stärke desselben. Wir achten daher nur auf seine Wirkungen; diese aber zeigen sich erst im Kehlkopf (s. unten).

Die *Luftröhre* verlängert sich etwas bei den höhern Tönen, und verkürzt sich etwas bei den tiefern, indem sich der Kehlkopf bei jenen etwa um $^1/_2$ Zoll über seine sonstige Lage erhebt, bei diesen aber um eben so viel unter dieselbe herabsenkt. Diese Verlängerung und Verkürzung ist indess für die Luftröhre selbst nur ein schwaches Mittel, wodurch sie Einfluss auf die Höhe der Stimmschälle erhält, weil sie bei ihrer Verlängerung zugleich sich verengt, bei ihrer Verkürzung aber zugleich sich erweitert. Durch diese letztern Veränderungen werden die Wirkungen der erstern ziemlich wieder ausgeglichen. Sonst würde, wenn die Luftsäule der Luftröhre als selbsttönend zu betrachten wäre, nach der akustischen Regel, dass der Grundton eines Körpers um so tiefer ist, je grösser seine Länge ist, bei der Verlängerung der Luftröhre der Ton sich vertiefen, bei ihrer Verkürzung aber sich erhöhen müssen.

Anm. 1. Magendie (Physiol. übers. v. Heusinger Th. I. S. 212.) sagt: „Man hat bis jetzt geglaubt, dass der Canal, welcher die Luft zur Zunge führt, keinen Einfluss auf die Natur des hervorgebrachten Schalles hätte; Biot führt eine Beobachtung Grenié's an, welche das Gegentheil beweist. Es ist daher nicht unmöglich, dass die *Verlängerung oder Verkürzung der Luftröhre*, welche in Beziehung zu dem Kehlkopfe die Verrichtung einer Windlade in den Orgeln hat, einen Einfluss auf die Bildung der Stimme und ihre verschiedenen Töne äussern." Müller (a. a. O. S. 202.) erklärt dagegen: „Die Versuche am künstlichen Kehlkopf mit Kautschuckbändern und die Versuche am Kehlkopf selbst stimmten in diesem Punkte nicht sonderlich überein, und die letztern bestimmen mich, der wenig veränderlichen Länge der Luftröhre allen Einfluss auf die Veränderung der Höhe der Töne abzusprechen." und S. 204: „Es zeigt sich deutlich, dass man auf Verkürzung und Verlängerung der Luftröhre, auf Verlängerung und Verkürzung des Raumes vor den Stimmbändern durch Herabsteigen und Heraufsteigen des Kehlkopfs bei der Veränderung der Töne beim Menschen sehr wenig rechnen kann. Man kann nur höchstens so viel annehmen, dass die Verlängerung des Rohrs vor den untern Stimmbändern durch Herabsteigen des Kehlkopfs und die Verkürzung durch Aufsteigen, im ersten Falle die Bildung der tiefen Töne ceteris paribus, die Bildung der höheren Töne im zweiten Falle erleichtere, was wenigstens durch den Erfolg an lebenden Menschen bestätigt wird."

Anm. 2. Prochaska schreibt (Physiol. S. 510.), nachdem er erwähnt hat, dass die Höhe oder Tiefe der Stimme auch von der Verengerung oder Erweiterung der Stimmritze abhänge, auch der *Verengerung der Luftröhre* und der Bronchien durch die queren Muskelfasern, welche ihre unvollkommnen Knorpelringe ergänzen, einen Antheil an der Veränderung der Höhe der Stimmschälle zu. Ueber diesen Verengerungsapparat der Luftröhre vgl. Bell in Froriep's Notiz. Bd. XXXVI. S. 257 f. — v. Baer bemerkt (Anthrop. Th. I. S. 456.), dass durch die mit der Verlängerung der Luftröhre, welche durch das Hinaufziehen des Kehlkopfs bewirkt werde, verbundene Verengerung derselben die Bewegung der Luft bis zur Stimmritze beschleunigt, und dadurch die Erhöhung des Tones befördert werde.

Anm. 3. Savart's S. 89 ff. erwähnte Versuche mit Labialpfeifen, denen er ganz oder theilweise membranöse Wände gab, haben gezeigt, welchen Einfluss auf die Tonhöhe der verschiedene Spannungsgrad dieser Wände habe. Zwar ist im Obigen dargethan, dass der menschliche Stimmapparat nicht einer Labialpfeife analog sei, und selbst wenn man ihn damit vergleichen wollte, doch erst die oberhalb der Stimmritze liegenden Theile als Wandungen der Stimmpfeife zu betrachten sein würden, da Savart selbst die Stimmritze das Windloch dieser Pfeife nennt (s. S. 91), also die unter ihr befindliche Luftröhre nur als Stiefel oder als Windrohr ansieht; dennoch könnte man fragen, ob nicht auch die zum Theil membranöse Beschaffenheit dieses Windrohrs die Tonhöhe modificire. Müller gibt hierauf (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 204.) zur Antwort: „Die zum *Theil membranöse Beschaffenheit der Luftröhre* als Windrohr wirkt nicht merklich modificirend auf den Ton der Stimmbänder, und die Luftröhre verhält sich zum Ansprechen so wie ein hölzernes Rohr von derselben Weite. In dieser Hinsicht verhalten sich die Zungenpfeifen mit theilweise membranösem Windrohre ganz anders, wie die membranösen Labialpfeifen mit schwingender Luftsäule." — v. Baer (Anthropologie Th. I. S. 457.) meint, die Luftröhre werde durch die Verlängerung, welche durch Heraufziehen des Kehlkopfs bei den hohen Tönen veranlasst wird, zugleich mehr

gespannt, und dadurch zur Resonanz für hohe Töne geschickter, so wie umgekehrt durch die mit dem Niederziehen des Kehlkopfs verbundene Verkürzung erschlafft, und daher zur Resonanz tiefer Töne geeigneter.

Der *Kehlkopf*, die *Rachen-* und die *Mundhöhle* sind es, auf die wir bei dieser Quantitätsart unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise richten müssen.

aa. Der *Kehlkopf.*

In ihm sind zu beachten besonders die *Stimmritze* und die *Stimmritzenbänder*, sodann auch *seine übrigen Theile.*

a. Die *Stimmritze.*

Dass ich mit der Erläuterung des Einflusses der *Stimmritze* auf die Höhe der Stimmschälle hier beginne, geschieht namentlich deshalb, weil gerade die älteste Theorie in die Weite oder Enge der Stimmritze und in die an dieser Stelle hervorgebrachten Luftschwingungen die wesentliche Ursache der verschiedenen Höhe der Stimme setzt. Dodart [63]) nämlich, welcher zuerst mit einer wissenschaftlichen Theorie der Stimme auftrat, kannte zwar auch den Einfluss der Spannung der Stimmbänder auf Veränderung des Tones, erklärte aber doch die Erzeugung der verschiedenen Töne zuletzt nur aus der Grösse der Oeffnung, welche von den verschieden gespannten Stimmbändern zum Durchgange der Luft in verschiedener Weite offen gelassen wird. Er meint, eine Veränderung der Stimmritze um $^1/_{54}$ eines Seidenfadens, oder $^1/_{384}$ eines Haares gebe schon einen andern Ton [64]). Man erkennt leicht, dass er hierin zu weit geht. Auch Liskovius [65]) schreibt vorzugsweise den Veränderungen der Stimmritze die Veränderungen der Tonhöhe zu; denn er sagt: „Die Stimmritze selbst und ihre verschiedene Weite ist es, worauf es bei der Entstehung der Stimme und ihrer mannigfaltigen Höhe und Tiefe vorzüglich ankommt. — Je grösser die Oeffnung der Stimmritze ist, desto tiefer der Ton, weil dadurch grössere und folglich auch langsamere Luftwellen entstehen; umgekehrt aber, je mehr die Stimmritze sich verengert, desto höher wird der Ton, weil sich hier kleinere und schnellere Luftwellen bilden. Durch Zusammenziehung der Stimmritze wird also die Stimme höher, durch Erweiterung tiefer. Doch kommt hierbei auch etwas auf die grössere oder geringere Stärke des Athems an. Nimmt diese zu, so wird der Ton höher, weil dadurch eine schnellere Luftschwingung ent-

63) S. S. 67. Note 3., wo die von ihm hierüber abgefassten Schriften genannt sind. 64) Diese und noch weitere Angaben über *Dodart's* Theorie findet man in v. *Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 82 f. 88. — *Mayer* in *Meckel's* Archiv f. Anat. und Phys. 1826. S. 197 f. — *Müller* a. a. O. S. 208 f. 65) Theorie d. St. S. 36 f.

steht; vermindert sie sich, so wird der Ton tiefer, wegen der langsamern Schwingung der Luft." (Vgl. oben S. 70 f.).

Müller [66]) hat bei seinen Versuchen mit einem ausgeschnittenen menschlichen Kehlkopfe in Hinsicht des Einflusses der Grösse der Stimmritze auf die Stimmschälle Folgendes beobachtet:

1. Die untern Stimmbänder geben bei enger Stimmritze volle und reine Töne beim Anspruch durch Blasen von der Luftröhre aus.
2. Am leichtesten und jedes Mal sprechen die Stimmbänder an, wenn der hintere Theil der Stimmritze zwischen den Giessbeckenknorpeln geschlossen ist. Doch ist dieses nicht absolut nothwendig, und öfter, aber nicht jedes Mal, spricht die Stimme auch bei ganz offener Stimmritze an, wenn die Oeffnung nur eng genug ist. Aber diese Töne sind schwer hervorzubringen und schwächer.
3. Haben die Stimmbänder eine gleichbleibende Spannung, so bleibt sich der Ton in der Höhe gleich, mag der hintere Theil der Stimmritze offen sein oder nicht; doch ist es nöthig, dass die Verschliessung des hintern Theils der Stimmritze durch Aneinanderpressen der Giessbeckenknorpel durchaus nicht weiter als bis zur Insertionsstelle der Stimmbänder gehe [67]).
4. Schliesst der hintere Theil der Stimmritze zwischen den Giessbeckenknorpeln nicht ganz, so dass die vordern Fortsätze an den Basen der Giessbeckenknorpel sich zwar berühren, aber ganz hinten eine kleine Oeffnung übrig bleibt (vgl. oben S. 115 f.), so entsteht durch letztere kein zweiter Ton.
5. Bei gleicher Spannung der Stimmbänder hat die grössere oder geringere Enge der Stimmritze keinen wesentlichen Einfluss auf die Höhe des Tons. Der Ton spricht nur schwer an, wenn die Stimmritze weiter ist [68]), und ist weniger klangvoll, indem man zugleich das Geräusch des Durchströmens der Luft vernimmt [69]).

---

66) A. a. O. S. 186 ff. 67) *Müller* macht bei dieser Beobachtung S. 187 darauf aufmerksam, dass aus derselben zugleich erhelle, dass die Stimmbänder es seien, deren Schwingungen den Ton bestimmen, und nicht die Luft, indem sie durch die Stimmritze durchgepresst werde, das primitiv Schwingende sei, weil sonst der Ton bei einer Stimmritze von ganzer Länge viel tiefer sein müsste, als bei einer Stimmritze von der Länge der Stimmbänder. 68) Die Stimmbänder verhalten sich also in dieser Hinsicht gleichwie die membranösen und metallischen Zungen der Blasstücke, bei welchen eine weitere Oeffnung nur den Anspruch erschwert, nicht aber die Höhe des Tones verändert, vgl. S. 79. 69) Auch diese Beobachtung benutzt *Müller* S. 187 zur Beweisführung, dass die Luft nicht das primitiv Schwingende hier sein könne (wofür sie

6. Es können sowohl Töne hervorgebracht werden, wenn die Stimmbänder eine enge Oeffnung zwischen sich haben, als wenn sie sich ganz berühren (s. oben S. 119 ff.). — Die Töne, welche entstehen, wenn die Stimmbänder bei sehr geringer Spannung einander berühren, unterscheiden sich im Klang von denjenigen, die bei enger Oeffnung der Stimmritze erzeugt werden. Im erstern Falle ist der Schall stärker und voller, im letztern Falle schwächer und gedämpfter. — Haben die Stimmbänder eine bestimmte Länge und gleichbleibende schwache Spannnng, so ist der Ton in der Höhe nicht verschieden, mögen die Stimmbänder sich berühren oder eine enge Oeffnung zwischen sich haben.
7. Auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder lassen sich noch ganz gut Töne hervorbringen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird (s. S. 125. Note 59.).
8. Tiefe Töne lassen sich bei kurzer, ja bei sehr kurzer Stimmritze sowohl als bei langer Stimmritze, hohe Töne bei langer sowohl als kurzer Stimmritze erzeugen, wenn nur die Stimmbänder bei langer Stimmritze für hohe Töne zugleich stärker gespannt sind, und wenn nur die Stimmbänder für tiefe Töne bei sehr kurzer Stimmritze mit sich berührenden Lippen ganz erschlafft sind.

Mayer [70]) betrachtet zwar Erweiterung und Verengerung der Stimmritze als mitwirkend bei der Hervorbringung der Stimme, nicht aber als wesentliches und ursächliches Moment der Stimmerzeugung, sondern nur als in sofern nothwendig, als dadurch der Luftstrom mehr oder minder gegen die gespannten Stimmbänder hingedrängt werde, und sie dadurch in Schwingung versetzen könne; sie sei also nur ein accidentelles, kein causales Moment bei der Stimmerzeugung. Er stützt seine Ansicht, dass die Verengerung und Erweiterung der Stimmritze nicht wesentlich bei der Stimmbildung sei, auf folgende Gründe:

1. Nach Ferrein's und Runge's Versuchen lassen sich Stimmschälle, und zwar hohe Töne, bei sehr erweiterter Stimmritze hervorbringen, wenn nur die Schwingung der Stimmbänder beträchtlich war.
2. Wir können einen und denselben Ton während des Aus- und Einathmens hervorbringen. Da nun beim Einathmen die Stimmritze erweitert wird (s. S. 117.), so müsste ja,

---

in der Theorie von *Dodart* und *Liskovius* erklärt werde, nach welcher die Stimmbänder bloss mitschwingen sollen); denn sonst müsste die Tiefe des Tons mit der Weite der Stimmritze zunehmen. 70) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 207 ff.

wäre die Erweiterung derselben mit Vertiefung der Stimme verknüpft, eine Vertiefung bei den während der Einathmung gebildeten Stimmschällen erfolgen, was nicht geschieht.

3. Die Stimmritze wird auch beim Hervorbringen ganz tiefer und zwar der tiefsten Töne verengt, was wir deutlich fühlen, und was nothwendig ist, um die dabei sehr erschlafften Stimmbänder in zitternde Bewegung zu versetzen. Auch erklärt sich hieraus, warum wir ganz tiefe Töne nicht während der Einathmung hervorbringen können, sondern nur in der Ausathmung, weil durch die bei der Einathmung erfolgende Erweiterung der Stimmritze der Luftstrom nicht hinreichend an die Stimmbänder anstösst, und also auch die tiefsten Töne nur Verengerung der Stimmritze nöthig haben.

4. Ganz hohe Töne können nicht nur während der Einathmung und Ausathmung in gleicher Stimmung hervorgebracht werden, sondern wir geben sie beim Einathmen meistens um einen bis anderthalb Töne höher an.

5. Dass ein weiter Kehlkopf mit Vertiefung, ein enger hingegen mit Erhöhung der Stimme verbunden sei, dass daher die Stimme des Mannes tief und stark, die des Weibes und des Knaben fein und hoch sei, beweist nicht geradezu, dass die Erweiterung der Stimmritze die Ursache dieser Vertiefung sei, sondern ist daraus erklärbar, dass im weiten Kehlkopfe die Stimmbänder länger, im enggebauten aber kürzer sind und deshalb im erstern Falle tiefer, im letztern höher tönen.

6. Nie kann man durch blosses Verengern der Stimmritze die Stimme erhöhen, wenn man nicht zugleich die Stimmbänder anspannt, und dann ist es die Spannung der Stimmbänder, welche die Erhöhung verursacht.

Anm. Strodtmann betrachtet, wie die früher Genannten, die Erweiterung und Verengerung der Stimmritze als die Ursache der tiefen und hohen Töne und nennt deshalb den *hintern* und *seitlichen Ringgiessbeckenmuskel* (*musc. crico-arytaenoideus posticus et lateralis*), als Erweiterer der Stimmritze, *Erzeuger der tiefen Töne*; den *queren* und *schiefen Giessbeckenmuskel* (*musc. arytaenoideus transversus et obliquus*), als Verengerer der Stimmritze, *Erzeuger der hohen Töne*. Als Mithelfer des erstern bezeichnet er den Brustbeinschildmuskel (*m. sterno-thyreoideus*), als Mithelfer des letztern den Schildzungenbeinmuskel (*m. hyo-thyreoideus*). S. dess. Anatom. Vorhalle zur Physiol. d. St. u. Spri. S. 24 f. 28.

β. Die *Stimmritzenbänder.*

Die Stimmritzenbänder haben, den bewährtesten Beobachtungen zufolge, auf die Höhe der Stimmschälle unter allen

Theilen des Stimmapparates den grössten Einfluss. Wir betrachten sie daher als membranöse klingende Körper, und wenden dieselben akustischen Gesetze, die bei andern Körpern dieser Art gelten, hierauf an. Vor Allem ist zu erwähnen, dass die Höhe und Tiefe der Schälle einzig und allein auf der *Schnelligkeit der Schwingungen*, oder, mit andern Worten, auf der *Zahl der Schwingungen*, die ein Körper in einer gewissen Zeit, z. B. in 1 Secunde, macht, beruht. Jede Aenderung dieser Schwingungszahl verändert auch die Höhe des dadurch erregten Schalles. Wir kennen daher die Ursachen der verschiedenen Schallhöhe, wenn wir die Ursachen der Schwingungsschnelligkeit und ihrer Veränderungen kennen. Es kommt, wie die Akustik lehrt, hierbei an

1. auf die *Beschaffenheit des schwingenden Körpers selbst*, und zwar
   aa. auf seine *Qualität*,
   ββ. auf seine *Quantität*;
2. auf die *Beschaffenheit seiner Schwingungen*:
   aa. auf ihre *Qualität*,
   ββ. auf ihre *Quantität*[71]).

Indem wir dieses von den schallenden Körpern überhaupt Geltende jetzt auf die Stimmbänder anwenden, haben wir folgende Punkte zu erläutern:

aa. Den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle;
ββ. Den Einfluss der *Quantität der Stimmbänder* auf die Höhe dieser Schälle;
γγ. Den Einfluss der *Qualität ihrer Schwingungen* auf die Höhe der Stimmschälle;
δδ. Den Einfluss der *Quantität ihrer Schwingungen* auf die Höhe dieser Schälle.

aa. Ueber den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Die Qualität der Stimmbänder, welche hier in Betracht kommt, ist ihre Elasticität. Diese ist, wie bei andern Membranen,

1. entweder bloss eine *natürliche*, d. h. in ihrer eigenen Structur begründete (s. S. 111.),
2. oder eine *durch Spannung erhöhte*, d. h. durch mehr oder minder straffe Anziehung oder auch Ausdehnung mittelst ausser ihnen befindlicher Kräfte vergrösserte.

Schon S. 73. ist erwähnt, dass trockne Membranen zwar auch ohne Spannung schwingen können, dass diese Schwin-

71) Vgl. S. 23 f. Das Ausführlichere s. in meiner Akust. §. 25 ff.

gen aber tonlos sind, weil sie nicht die zum Tönen nöthige Schnelligkeit und Stärke haben, und dass diese erst durch Spannung ihnen zu Theil wird. Ob nasse thierische Membranen, wegen ihrer grössern natürlichen Elasticität, auch ohne irgend eine Spannung, tönender Schwingungen fähig sind, ist bis jetzt noch nicht ermittelt. Man übersehe hier nicht den Ausdruck: „*ohne irgend eine Spannung*," weil sonst leicht die S. 125. erwähnte Beobachtung Müller's, dass auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder sich noch ganz gut Töne hervorbringen lassen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird, als Beweis für das eben Gesagte betrachtet werden könnte. Allein auch in diesem Zustande tritt beim Anblasen derselben eine gewisse Spannung ein, woran auch Müller in der Erläuterung jener Beobachtung erinnert (s. S. 125. Note 59.). Es gibt nämlich sowohl bei Membranen als auch bei Saiten zweierlei Arten der Spannung:

1. die gewöhnliche Art der Spannung eines solchen Körpers ist, wenn er an seinen Enden mehr oder minder straff der Länge nach angezogen wird. Man könnte sie die *directe* oder *primäre* nennen;
2. die andere Art der Spannung eines solchen Körpers ist, wenn er von irgend einem zwischen seinen Enden liegenden Theile aus seitwärts gezogen oder gestossen wird. Denn da so seine geradlinige Form zu einer krummlinigen wird, so ist, wenn seine Endpunkte unbeweglich sind, eine grössere Ausdehnung der Länge nach, folglich Spannung die nothwendige Folge. Diese Spannungsart könnte man, im Gegensatze der erstern, die *indirecte, secundäre* nennen, weil hier der Körper nicht unmittelbar, sondern mittelbar der Länge nach gedehnt wird.

Bei Saiten und trocknen Membranen findet entweder bloss die erstere Art der Spannung oder beide Statt, bei nassen thierischen Membranen kann jede derselben allein, aber es können auch beide zusammen Statt finden. Es sind folglich von Seiten der Spannung bei diesen letztern Membranen, mithin auch bei den zu ihnen gehörenden Stimmbändern dreierlei Fälle möglich, die wir jetzt genauer erläutern müssen, wobei wir uns der eben vorgeschlagenen Namen zur Bezeichnung der beiden Spannungsarten bedienen.

1. Wirkungen der *directen Spannung der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Diese sind zuerst von Ferrein, der, wie S. 71 f. erwähnt ist, die Stimmbänder mit Saiten verglich, und darauf seine Theorie der Stimme gründete, in der oben angeführten Schrift zur Sprache gebracht und durch Versuche nachgewiesen, und, obwohl Bertin sie bestritt, so wurden sie doch von

Montagnat, Runge und Nollet bestätigt [72]). Indess seine Vergleichung der Stimmbänder mit Saiten in neue Zeit abermals angefochten von Biot [73]) und besonders v Liskovius [74]). Was sich auf diese, namentlich auf die Gründe des Letztern erwiedern liess, ist von Mayer [75]) u Müller [76]) gesagt (vgl. S. 73 f.) und dargethan worden, d jedenfalls ausser der Länge auch die Spannung der Stimmb der einen, wenn auch nicht dem bei den Saiten ganz gleich doch wenigstens ähnlichen Einfluss auf die Höhe der Stim schälle hat. Am genauesten hat diesen Einfluss Müller m telst des S. 119 f. Note 46. beschriebenen Apparates untersu und dabei folgende Resultate erhalten.

1. Die Töne verändern sich in der Höhe, wenn die gan Stimmbänder vom Winkel des Schildknorpels bis zu den f an einander liegenden vordern Fortsätzen der Basen der Gie beckenknorpel ohne Berührung schwingen, mit zunehmen Spannung nicht ganz wie die Saiten und an 2 Enden g spannten Membranen. Bei den letztern beiden Körp verhält sich die Tonhöhe wie die Quadratwurzel des sp nenden Gewichts. Soll z. B. bei 2 einander gleich Saiten oder Membranen, welche durch angehängte G wichte gespannt werden, der Ton der einen um e Octave höher sein, mithin ihr Ton zu dem der and wie 2 : 1 sich verhalten, so muss das angehängte G wicht 4 Mal so viel als bei der andern (tiefer tönende betragen. Soll aber der Ton der einen nur um ei Quinte höher sein, mithin zu dem der andern wie 3 sich verhalten, so müssen die spannenden Gewichte dem Verhältnisse von 9 : 4 stehen [77]). Die gespann Stimmbänder bleiben bei zunehmender Spannung m um einige halbe oder ganze Töne unter der nach je Theorie geforderten durch die Spannung bedingten Hö es sei denn, dass durch sich bildende Schwingungskno

---

72) Vgl. *Müller* a. a. O. S. 207. und die S. 73. Note 27. angefü Schrift *Runge's*. 73) Dieser sagt in s. Lehrb. d. Experiment.-K 2 Ausg. d. Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 143: „Und in der That ist auch unmöglich, wie Mehrere thun, im Stimmwerkzeug ein Saiteninstr ment zu sehen. Was ist im Kehlkopf vorhanden, das einer schwing den Saite ähnlich wäre? Wo fände sich hinreichender Platz, um ei solchen Saite die für die tiefern Töne erforderliche Länge zu geben? W könnte man jemals Töne von einem Umfange, wie er bei Menschen St findet, daraus herverlocken? Die einfachsten Grundsätze der Akus widerlegen hinreichend diese seltsame Meinung." 74) Theorie d. S. 18 ff. 75) In *Meckel's* Archiv für Anat. und Ph. 1826. S. 200 76) A. a. O. S. 209 ff. 77) S. meine Akust. S. 81. — *Poisson* in Mémoires de l'Acad. VIII. p. 515. 521, vgl. *Fechner*: Repertor. d. Exp riment.-Ph. Bd. I. S. 282 f.

Flageolettöne veranlasst würden [78]). Von den letztern werde ich unten Seite 176 f. die Beobachtungen Müller's erwähnen.

2. Durch Veränderung der Spannung in gleicher Direction lassen sich die Töne am Kehlkopf ungefähr im Umfange von 2 Octaven verändern, bei stärkerer Spannung entstehen unangenehme höhere, pfeifende oder schreiende Töne. Aus seinen Versuchen geht hervor, dass ungefähr 1 Pfund bürgerl. Gewicht Muskelkraft die Töne im Umfang von 2 Octaven hervorbringen kann [79]).

Anm. In Hinsicht der Erzeugung von Stimmschällen mittelst Einziehens der Luft bei directer Spannung der Stimmbänder bemerkt Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 201): „Wird die Luft bei einer bestimmten Spannung der Stimmbänder eingezogen, statt ausgestossen, so spricht der Ton in der Regel nicht an, zuweilen kam ein etwas tieferer, rasselnder Ton zum Vorschein."

2. Wirkungen der *indirecten Spannung der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Indirecte Spannung habe ich oben diejenige genannt, welche nicht durch eine an den Enden Statt findende straffere Anziehung, die unmittelbar in der Richtung der Länge geschieht, sondern durch eine seitliche Ausdehnung bewirkt wird, die von irgend einem zwischen den beiden Enden befindlichen Theile ausgeht und sich über die ganze Länge des Körpers in verschiedenem Grade verbreitet, indem, wie es bei jeder bogenförmigen Ausbiegung nothwendig ist, der eine Theil mehr, der andere weniger sich von der geraden Linie, die der Körper in seiner ruhigen Lage bildet, entfernt. Durch eine solche seitwärts gerichtete Ausbiegung wird, wenn die Endpunkte nicht nachgeben, sondern unbeweglich sind, zugleich eine Ausdehnung in der Länge, mithin ein gewisser Grad von Spannung bewirkt, die eben so wie die directe Spannung eine ihrem Grade entsprechende Erhöhung des Tones zur Folge hat. Bei dem hohen Grade der natürlichen Elasticität nasser thierischer Membranen reicht dieser Spannungsgrad, der durch die transversalen Ausbiegungen, welche der gegen sie getriebene Luftstrom hervorbringt, bewirkt wird, schon hin, um ihre natürliche Elasticität bis auf den zu tönenden Schwingungen erforderlichen Grad derselben zu erhöhen. Daher vermögen sie auch im ganz schlaffen Zustande,

---

78) *Müller* a. a. O. S. 189 ff. — Aehnliches wie bei den mit dem Kehlkopf in Verbindung gebliebenen Stimmbändern fand er auch bei ihrer Abtrennung. Sein durch diese Versuche erhaltenes Resultat ist: „Die vom Kehlkopf isolirten und gespannten Stimmbänder verhalten sich nur annähernd wie die Saiten, mit denen die isolirt ohne Rahmen durch Luftstrom schwingenden membranösen Zungen übereinstimmen." S. a. a. O. S. 191 f. 79) A. a. O. S. 192 ff.

d. h. ohne alle directe Spannung, mittelst jener indirecten momentanen (denn nur in dem Moment der seitlichen Ausbiegung findet sie Statt und hört mit dieser ihrer Ursache zugleich auf), noch Töne hervorzubringen. Hierher gehören folgende Beobachtungen Müller's:

1. Auch im ganz schlaffen und nicht gespannten Zustande der Stimmbänder lassen sich noch ganz gut Töne hervorbringen, wenn die Stimmritze zugleich sehr verkürzt wird (s. S. 125. Note 59.).
2. Tiefe Töne lassen sich auch bei sehr kurzer Stimmritze mit sich berührenden Lippen hervorbringen, wenn die Stimmbänder dabei zugleich ganz erschlafft sind [80]).
3. Ist der hintere Theil der Stimmritze nur fest geschlossen, und sind die Giessbeckenknorpel fixirt, so dass die Stimmbänder bloss durch die Elasticität des Ligamentum cricothyreoideum medium ganz schwach gespannt sind, so lassen sich noch tiefere Töne hervorbringen, wenn die von diesem Bande bewirkte Spannung aufgehoben und eine noch grössere Abspannung und gänzliche Erschlaffung der Stimmbänder bewirkt wird. Auf diese Art wurden durch immer stärkere Abspannung der Stimmbänder vermöge Gegenspannung in der Art der Wirkung des Schildgiessbeckenmuskels (musc. thyreo-arytaenoideus) die tiefsten Basstöne der Brststimme erreicht [81]).

In allen diesen Fällen wurde die zum Tönen erforderliche Erhöhung der natürlichen Elasticität durch die zuvor bezeichnete indirecte Spannung bewirkt.

3. Wirkungen der *Vereinigung der directen und indirecten Spannung* auf die Höhe der Stimmschälle.

Eine solche Vereinigung findet Statt, wenn der stärkere Luftstrom, der Erzeuger indirecter Spannung, gegen die bereits direct mehr oder minder gespannten Stimmbänder stösst. Die natürliche Folge hiervon ist, dass die durch die letztere directe Spannung bewirkte Tonhöhe durch die noch hinzukommende indirecte Spannung, je nach dem verschiedenen Grade derselben, noch um halbe oder ganze Töne gesteigert wird. Die Resultate der von Müller hierüber angestellten Versuche sind folgende: „Bei gleicher Spannung der Stimmbänder durch ein Gewicht lässt sich durch stärkeres Blasen der Ton bis fast zu einer Quinte und mehr in die Höhe treiben; alle halben Töne folgen mit Leichtigkeit. So liess sich z. B., wenn die gespannten Stimmbänder beim schwächsten Blasen *g* als Grundton gaben, durch successives Verstärken des Anblasens *gis, a, ais, h, c, cis* hervorbringen; waren sie so gespannt, dass sie beim

80) A. a. O. S. 189. 81) A. a. O. S. 194.

ächsten Blasen $\overline{g}$ gaben, so ging dieser Ton bei succes- n stärkerem Blasen in halben, ziemlich reinen Tönen in

löhe bis zu $\overline{c}$. Bei einem andern Versuche ging der Ton $\overline{dis}$, beim stärkern Blasen successiv bis a in die Höhe [82]). Obgleich nun auf solche Weise die durch stärkeres Blasen irkte indirecte Spannung durch ihr Hinzutreten zu der schon henden directen Spannung eine Erhöhung des Tones in angegebenen Grade bewirken, und so die Vereinigung bei- als Stellvertreter einer grössern directen (oder, wie Mül- sie nennt, primitiven) Spannung gelten kann, so ist es für die Qualität des Tones nicht gleichgültig, ob er mit- einer schwächeren directen Spannung mit hinzukommen- durch starkes Blasen bewirkter indirecter Spannung, oder ist einer stärkeren directen Spannung, folglich bei gelin- Anblasen hervorgebracht wird. Müller [83]) bemerkt hier- Folgendes: „Beiderlei Töne sind an Klang sehr verschie- Der mit ruhigem Blasen gebildete ist viel klangvoller als lbe Ton, wenn er durch stärkeres Blasen bei geringerer itiver Spannung gegeben wird, der letztere mit mehr oder ger Anstrengung je nach der primitiven Spannung der ıbänder hervorgebracht, hat etwas Kreischendes, Schreien- , und wird um so mehr klanglos, je weiter die primitive nung der Stimmbänder sich von der dem beabsichtigten e entsprechenden primitiven Spannung entfernt. Ist das imum der Spannung erreicht, wobei die Stimmbänder den ruhigem Blasen höchsten möglichen Ton geben, so können h stärkeres Anblasen noch einige schreiende, höhere Töne ungen werden."

Nachdem wir so die verschiedenen Spannungsarten er- nt haben, müssen wir noch die verschiedenen Ansichten

---

[82]) A. a. O. S. 200 f. Auch *Liskovius* fand bei seinen Versuchen diem ausgeschnittenen Kehlkopf, dass sich durch successive Ver- ung des Blasens der Ton allmälig wohl um eine ganze Quinte treiben lasse, wie schon S. 85 erwähnt ist. Ein Gleiches beob- te *Müller* an dem von ihm gebildeten künstlichen Kehlkopfe, wenn ie membranösen Zungenblätter (Stimmbänder) aus Arterienhaut te, während bei den Kautschuckzungen nur eine Erhöhung um ere halbe Töne durch stärkeres Blasen bewirkt werden konnte, 82. Noch weit geringer ist die Erhöhung, welche bei Saiten h solche indirecte Spannung hervorgebracht wird, wenn sie durch der dabei üblichen Erregungsmittel ihrer Schwingungen zu starken rionen veranlasst werden. Denn wäre nicht diese Erhöhung eine geringe, so würden nicht hierüber, wie S. 79 erwähnt worden, nader gerade entgegengesetzte Meinungen haben entstehen kön- — Auch *Ferrein* hat jenes Steigen des Tones bei stärkerem trome schon gekannt, wie aus seiner S. 72 Note 23. angef. Abh. in Mém. de l'Acad. 1741. p. 431 erhellet; er schlägt aber dasselbe nur einen halben bis ganzen Ton an. 83) A. a. O. S. 201.

über das mit der Veränderung der Stimmritzenweite verbundene Spannungsverhältniss der Stimmbänder bei der Bildung der Stimme zum kurzen Ueberblicke hier zusammenstellen.

1. Die eine Ansicht ist, dass die Erweiterung der Stimmritze mit Erschlaffung oder geringer (directer) Spannung der Stimmbänder verbunden sei, und dass, je mehr sich jene verengere, auch die Spannung dieser desto mehr zunehme.
2. Dieser gerade entgegengesetzt ist die Ansicht, dass bei weiter Stimmritze die Stimmbänder gespannt, bei enger schlaff seien.
3. Andere dagegen sind der Ansicht, dass sowohl bei weiter als bei enger Stimmritze die Stimmbänder sowohl schlaff, oder sehr wenig (direct) gespannt, als auch stärker gespannt sein können.

Die erste Ansicht spricht z. B. v. Kempelen [84]) deutlich in folgenden Worten aus: „Es kann an der Stimmritze keine Veränderung vorgehen, d. h. sie kann nicht weiter oder enger werden, ohne dass ihre Ränder auf- oder abgespannt werden, und so umgekehrt, können sich die Ränder nie mehr oder weniger spannen, es sei denn die Stimmritze werde zugleich auch enger oder weiter. Und so steht die Ferrein'sche Spannung und die Dodart'sche Oeffnung unzertrennlich beisammen." — Die zweite Ansicht stellt Liskovius [85]) auf, indem er sagt: „Die Stimmbänder werden bei tiefen Tönen angespannt, bei hohen erschlafft. Denn es ist ausgemacht, dass die Stimmritze bei tiefen Tönen sich erweitert, und ihre Bänder aus einander weichen. Sobald aber eine Oeffnung, bei unverletztem Zusammenhange, erweitert wird, so müssen nothwendig die Ränder der Oeffnung ausgedehnt werden. Da nun die Ränder der Stimmritze eben aus den Stimmbändern bestehn, so ist keine Erweiterung der Stimmritze möglich ohne gleichzeitige Anspannung der Stimmbänder. Bei hohen Tönen ist es umgekehrt." — Die dritte Ansicht hegen Müller und Mayer, weichen aber darin wieder von einander ab, dass nach Ersterem die directe Spannung gänzlich fehlen kann [86]), nach Letz-

---

84) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 83. Eben diese Ansicht hegen auch *Prochaska*: Physiol. S. 310. — *v. Baer*: Anthrop. Th. I. S. 456. — *Burdach*: Anthrop. S. 192: „Den meisten Antheil an Bildung des Tons hat die Kehlritze mit den Stimmbändern: bei hohen Tönen sind letztre mehr gespannt, und ist die Kehlritze mehr verengt, welches nicht allein durch die Zusammenziehung ihrer Muskeln bewirkt, sondern auch durch das Aufsteigen des Kehlkopfs gegen das befestigte Zungenbein befördert wird; bei tiefen Tönen wird der Kehlkopf sammt dem Zungenbeine gegen die Brust herabgezogen, die Kehlritze erweitert und die Spannung der Stimmbänder vermindert." 85) Theorie d. St. S. 19 f. vgl. S. 30. 86) S. d. S. 125 Note 59. u. S. 166 angeführten Beobachtungen *Müller's*.

en hingegen wenigstens eine geringe directe Spannung Statt
len muss, wenn überhaupt ein Stimmschall möglich sein
l[87]). Müller[88]) spricht seine Ansicht in folgenden Wor-
n aus: „Gibt man den Stimmbändern eine bestimmte Span-
ng durch die beschriebene Vorrichtung (vgl. oben S. 119 f.),
) lässt sich bei gleicher Spannung die Weite der Stimmritze
ns beliebig verändern. Die Stimmritze kann sonst bei ge-
annten und erschlafften Bändern sowohl weit als enge sein."
ayer[89]) sagt: „Jeder, der den Bau des Larynx betrachtet,
rd zugeben müssen, dass die Erweiterung und Verengerung
r Stimmritze sowohl bei angespanntem als bei erschlafftem
stande der Stimmritzenbänder Statt haben kann. Es kommt
erbei nur darauf an, ob die Musculi crico-arytaenoidei und
e arytaenoidei proprii gleichzeitig wirken oder nicht. In
nem Falle ist Verengerung der Stimmritze mit Spannung der-
iben verbunden. Sind die Musculi arytaenoidei aber in er-
hlafftem Zustande, so ist Erweiterung der Stimmritze mit
spannung der Stimmbänder zugegen."

β. Ueber den Einfluss der *Quantität der Stimmritzenbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Die Stimmritzenbänder haben 3 Dimensionen: *Länge, Breite, Dicke.* Es ist daher anzugeben, welchen Einfluss jede dieser Quantitätsarten auf die Höhe der Stimme habe.

1. Einfluss der *Länge der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimme.

Bei der *Länge* dieser Bänder muss sorgfältig unterschieden werden 1. die *permanente* und 2. die *momentane* Länge derselben. Unter der erstern verstehe ich die ganze Länge der Bänder, wie sie ein Mensch von Natur besitzt; unter der letztern dagegen diejenige Länge derselben, welche im Momente der Stimmbildung schwingt. Dass beiderlei Längen bei der Erklärung der durch sie erzeugten Töne genau unterschieden werden müssen, zeigt am deutlichsten die Vergleichung dieser Bänder mit den Saiten der Geigeninstrumente. Bei diesen kommt bekanntlich nur diejenige Länge der Saite in Betracht, welche sich von dem Stimmwirbel bis zum Stege erstreckt, denn nur dieser ist der schwingungsfähige Theil der ganzen Saite. Wir können diesen Theil mit der permanenten Länge der Stimmbänder vergleichen; denn diese sind von dem in den Schildknorpel inserirten Ende bis zu dem in die vordern Fortsätze der Basen der Giessbeckenknorpel inserirten Ende ihrer ganzen Länge nach schwingungsfähig. Jeder weiss aber, dass nicht

87) S. S. 125. Note 58. 88) A. a. O. S. 209. 89) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 201.

bei jedem Tone, den eine Saite jenes Instruments hervo
der bezeichnete schwingungsfähige Theil in seiner ganzen
schwingt, sondern dass bei gewissen Tönen ein grösser
kleinerer Theil desselben, durch Niederdrückung auf das
brett, seiner Länge momentan entzogen wird, so d
schwingende Saitenlänge in solchen Momenten nicht v
Stege bis zum Stimmwirbel, sondern nur bis zu der v
Fingern der linken Hand niedergedrückten Stelle sich er
und der Ton, den die Saite in solchen Momenten gib
dieser zuletzt bezeichneten Länge entspricht. Aehnlich
es sich mit den Stimmbändern; denn auch sie schwinge
neswegs immer ihrer ganzen Länge nach, sondern öfter
durch theilweises Aneinanderdrücken beider Bänder n
Theil ihrer ganzen natürlichen Länge zum Schwingen f
lassen; natürlich entspricht dann auch in solchen Mo
die Höhe des Tones nur diesem wirklich schwingenden
nicht aber der ganzen Länge der Stimmbänder. Diese
hinreichen, um die Nothwendigkeit der Unterscheidung de
manenten und momentanen Länge dieser Bänder darz
Wir betrachten daher jetzt jede besonders.

Die *permanente* oder (wie sie gleichfalls genann
den kann) *natürliche Länge* der Stimmbänder hat nicht
dann Einfluss auf die Tonhöhe, wenn die Bänder dieser
zen natürlichen Länge nach schwingen, sondern behält
dann, wenn nur ein Theil derselben schwingt, Einflu
diese Quantität der Stimmschälle. Denn da die Verkü
der Stimmritze, wodurch die momentane Verkürzung der sc
genden Stimmbänder bewirkt wird, ihre bestimmte Grenz
über welche hinaus sie nicht gesteigert werden kann, so
von selbst, dass, wenn 2 Stimmritzen, deren eine längere S
bänder hat, bis zur äussersten Grenze verkürzt werden
nach dieser Verkürzung noch zum Schwingen frei blei
Theil bei der, welche längere Stimmbänder hat, länger
wird als bei der andern. Ein solcher Unterschied der n
lichen Länge der Stimmbänder findet zwischen denen des
nes und des Weibes, und zwischen denen des Mannbaren
des noch nicht Mannbaren oder des Entmannten Statt, wi
sonders Müller [90]) durch genaue Messungen gezeigt hat.
nur die Länge der Stimmbänder selbst, nicht aber die
Länge der Stimmritze bis zur innern Fläche der Giessbe
knorpel (Pars inter-arytaenoidea) für die möglichen Fäl
Betracht kommen kann, so mass er bloss die Länge der
der von ihrer vordern Insertion am Schildknorpel bis zu
hintern Insertion am vordern Fortsatze der Basis der G

---

90) A. a. O. S. 199 f. Vgl. *Bishop* in *Froriep's* Notiz. Bd. X
S. 281 f.

kenknorpel. Ein kleiner Theil der Fasern jedes Stimmban-
s heftet sich etwas weiter rückwärts, als das Ende des vor-
n Fortsatzes der Basis dieser Knorpel, am obern Rande die-
s Fortsatzes bis gegen die vordere Kante der Giessbecken-
norpel hin an. Dieser Theil des Stimmbandes ist bei dem
essen mitgezählt worden. Diese Messung der Stimmbänder
ellte er aber nicht bloss an, während sie sich im Zustande
r Ruhe befanden, sondern auch bei ihrem gespanntesten Zu-
tande, also bei der grösstmöglichen Länge, welche sich ihnen
rch gegenseitige Entfernung des Schildknorpels und der Giess-
ckenknorpel geben lässt. Im Allgemeinen sind die Stimm-
nder bei den Weibern im Zustande der grössten Spannung
n ein Drittel kürzer als die der Männer, doch kommen viele
riationen vor. Zu den Vergleichungen der Männer und Wei-
r wurden nur die Kehlköpfe von Individuen genommen, die
er die Jahre der Pubertätsentwickelung hinaus waren. Bei
iesen Messungen fand er Folgendes:

Maximum der Spannung	Männer					Weiber			Knabe von 14 Jahr.
	21 Milli-meter	21	25	26	23	16	15	16	14,5
Ruhe	18	16		21	19	12	12	14	10,5

Hieraus ergibt sich als mittlere Länge der Stimmbänder 1) im Zustande der Ruhe: beim Manne $18\frac{1}{4}$ Millimeter, beim Weibe $12\frac{2}{3}$ Millimeter; 2) im Maximum der Spannung: beim Manne $23\frac{1}{3}$ Millimeter, beim Weibe $15\frac{2}{3}$ Millimeter. Die Länge der Stimmbänder des Mannes und des Weibes verhalten sich daher sowohl in der Ruhe, als im Zustande der grössten Spannung ungefähr wie 3 : 2. Die Länge, um welche die Stimmbänder aus ihrer gewöhnlichen Länge durch Spannung vergrössert werden können, beträgt aber beim Manne etwas weniger als 5 Millimeter, beim Weibe 3 Millimeter. — Von dieser geringen Länge der weiblichen Stimmbänder ist wohl hauptsächlich die höhere Stimme der Weiber, Knaben und Kastraten, also überhaupt die Verschiedenheit des Basses und Tenores von dem Alt und Sopran abzuleiten, obgleich der verschiedene Umfang des Kehlkopfs und die Stärke seiner Wände auch einen grossen Antheil haben. Bilden die Wände einen schwachen und kleinern Resonanzboden, so werden zwar tiefe Töne vielleicht noch möglich, aber klanglos sein. Die längern Stimmbänder der Männer werden zwar durch starke Spannung bei den Fisteltönen (s. unten) einigermassen ersetzen können, was die Weiber mit Leichtigkeit auf kürzern Stimmbändern durch geringere Spannung

hervorbringen; indem hat dieses nothwendig in der Contr
kraft der Muskeln seine Grenze [91]).

Nach dieser Erläuterung des Einflusses der pers
ten oder natürlichen *Länge* der Stimmbänder auf d
höhe sind noch einige Bemerkungen über die mom
Länge derselben zu machen. Dass hierbei die erstere
selbst ungeändert bleibe, ein Theil derselben aber durch
anderdrückung der beiden Bänder auf ähnliche Weise w
Geigeninstrument der Theil einer Saite durch Andrück
das Griffbrett vom Schwingen ausgeschlossen, und au
Weise, da die Tonhöhe nicht von der Länge des Stim
oder der Saite schlechthin, sondern von der schwingende
derselben abhängt, die Höhe der Stimmschälle gesteigert
ist aus dem Obigen bekannt. Hier bleibt daher nur n
weisen, in wie weit diese momentane Verkürzung der
bänder bei der Stimmbildung Statt finde und wie gross i
ihre auf die Tonhöhe sei. Magendie [92]) legte bei
Hunde die Stimmritze durch einen Einschnitt zwischen
knorpel und Zungenbein bloss, und beobachtete, dass
tiefen Tönen die Stimmbänder in ihrer ganzen Länge s
gen; in dem Maasse aber, als der Ton höher ward,
einer immer grössern Strecke an einander legten und an
der andrückten, so dass die Länge des schwingenden
immer mehr abnahm; und bei der äussersten Grenze der
Töne die Stimmritze sich nur noch als eine ganz en
kurze Spalte zeigte, durch welche alle, aus der Brust
athmete Luft zu treten genöthigt war. Diese Verengerun
seiner Angabe zufolge, von vorn nach hinten zu, es
nämlich bei den höhern Tönen die Stimmbänder nicht n
ihrem vordern Theile, sondern nur im hintern Theile
ben bemerklich sein und die Luft nur durch diesen
Theil der Stimmritze austreten; bei den höchsten Tön
lich sollen sich nur noch Schwingungen im hintersten
der Bänder, an ihrem Ende an den Giessbeckenknorp
gen, und nur durch diesen hintersten Theil der Stimmr
Luft ausströmen. Müller [93]) bemerkt dagegen: „
schwer einzusehen, wodurch die Verschliessung der Sti
in ihrem vordern Theile bewirkt werden solle. Am n
lichen Kehlkopf lässt sich auch eine solche Art des
strömens der Luft nicht bewirken, dagegen lässt sich s
die Stimmritze von hinten her, bei gleichbleibender Sp
etwas verkürzen durch stärkeres Aneinanderdrücken der

---

91) *Müller* a. a. O. S. 199; vgl. *Mayer* a. a. O.
92) Physiol. übers. v. *Heusinger* Th. 1. S. 209 f. vgl. *Biot*: E
Experiment. - Ph. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 144. 9
ler a. a. O. S. 185.

sätze der Basen der Cartilagines arytaenoideae, an welchen Stimmbänder befestigt sind." Bei seiner Theorie der Brust-[94]) stellt er die Ansicht auf, dass die zweite Octave deren durch allmälig gesteigerte Zusammendrückung der Stimmder hervorgebracht werde, doch so, dass dabei zugleich agerung des Aditus glottidis inferior (s. unten) und stärs Blasen mitwirken.

Diese bisher erläuterten 2 Veränderungsweisen: 1) *Erlaffung* und (*directe* oder *indirecte*) *Spannung*, und *Verlängerung* und *momentane Verkürzung* haben wir als beiden Hauptmittel der Veränderung der Tonhöhe anzusehen. s derselben kann allein wirken, beiderlei Mittel können r auch zugleich in Anwendung kommen. Da nun einerseits chlaffung und Verlängerung, andererseits Spannung und kürzung in ihren Wirkungen einander analog; Erschlaffung Verkürzung aber, und ebenso Spannung und Verlängerung nder entgegengesetzt sind, so ist natürlich die Wirkung sehr verschiedene, jenachdem 2 analoge oder 2 entgegenzte zusammenwirken. Im erstern Falle wird die Wirkung einen Mittels durch die analoge des andern gesteigert, im ern Falle hingegen die Wirkung des einen Mittels durch die gengesetzte des andern, je nach dem gegenseitigen Verhältss ihrer Kräfte, ganz oder zum Theil aufgehoben. Ein Beil der erstern Art ist die zuvor erwähnte Bildung der Töne zweiten Octave der Bruststimme, wenn, wie Müller annt, dabei Zusammendrückung (also momentane *Verkürg*) der Stimmbänder und stärkeres Blasen (also indirecte *nung* der Stimmbänder) zusammenwirken. Als Belege letztern Art hingegen dienen folgende Beobachtungen Müll's: „Tiefe Töne lassen sich bei kurzer, ja sehr kurzer mritze sowohl als bei langer Stimmritze, hohe Töne bei er sowohl als kurzer Stimmritze erzeugen, wenn nur die mbänder bei langer Stimmritze für hohe Töne zugleich ker gespannt sind, und wenn nur die Stimmbänder für Töne bei sehr kurzer Stimmritze mit sich berührenden Lipganz erschlafft sind" [95]). Hier wird die den Ton vertiefende ängerung der Stimmbänder durch die ihn erhöhende stärSpannung überwunden, und die den Ton erhöhende Vertung der Stimmbänder durch die ihn vertiefende Erschlaf-

---

94) Ebend. S. 198. 95) Ebend. S. 189. Zur Nachweisung, wie Resultate erlangt werden, fügt er hinzu: „Man kann durch mmendrücken der Lippen der Stimmritze mittelst einer Pincette in Raume vor den vordern Fortsätzen der Basen der Cartilagines aryoideae der Stimmritze ohne Veränderung der Spannung jede belie-Verkürzung geben. Man kann ferner durch Zurückdrücken des ldknorpels den Stimmbändern jede beliebige Spannung geben."

fang besiegt. Daher können in jenem Falle hohe, im letztern tiefe Töne hervorgebracht werden.

2. Einfluss der *Breite der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimme.

Auch bei der *Breite* hat man, wenn man Müller's Ansicht über die unten weiter zu erörternde Bildung der Fistelstimme (s. unten) folgt, die *permanente* oder *natürliche* und die *momentane* zu unterscheiden. Die erstere steht mit der natürlichen Länge der Stimmbänder, oder, was auf dasselbe hinauskommt, mit der Weite des Kehlkopfs in geradem Verhältniss, indem bei einem weiten Kehlkopfe diese Bänder nicht nur länger, sondern auch breiter als in einem engern zu sein pflegen. *Momentane Breite* nenne ich die momentane Verschmälerung der schwingenden Stimmbänder durch Dämpfung ihres äussern seitlichen, an der Wandung des Kehlkopfs liegenden Theiles, wodurch er am Schwingen gehindert wird, so dass dann bloss der innere oder Randtheil der Stimmbänder schwingt. Bei dieser Beschränkung der Schwingungen auf die Ränder der Stimmbänder geben diese höhere Töne an, als wenn sie nach ihrer ganzen Breite schwingen [96]). Bei seinen Versuchen mit dem künstlichen Kehlkopfe, an welchem Kautschuckbänder die Stelle der Stimmbänder vertreten, bewirkt Müller eine solche Dämpfung des äussern Theiles des Bandes mit dem Finger. Die Höhe der durch Anblasen erzeugten Töne nahm hierbei immer mehr zu, je näher der Druck des Fingers gegen die Spalte hin angebracht wurde (s. S. 87.). Bei den Stimmbändern schreibt er diese Dämpfung, wodurch, seiner Ansicht zufolge, die Falsettöne bewirkt werden, dem Musculus thyreo-arytaenoideus zu. Dieser kleidet nämlich nicht bloss den verengerten Zugang zur Stimmritze aus und wirkt als Obturator dieser Stelle des Windrohrs, sondern er geht auch zur Seite der Stimmbänder, mit deren äussern Fasern er innig verwebt ist, ferner zur Seite der Ventrikeln her, und kann daher bei seiner Wirkung die mit den Stimmbändern mitschwingenden Membranen, ja sie selbst von aussen dämpfen [97]).

3. Einfluss der *Dicke der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimme.

Die *Dicke* der Stimmbänder steht mit den beiden zuvor genannten Dimensionen derselben, so wie überhaupt mit der Weite des Kehlkopfs in geradem Verhältniss, indem sie mit diesen zugleich zu- und abnimmt [98]). Welchen Einfluss die Dicke auf den Ton der Stimmbänder habe, lässt sich aus

---

96) Ebend. S. 195. 199. 202. 97) Ebend. S. 197. 98) *Mayer* a. a. O. S. 209.

'oisson's [99]) Untersuchungen ersehen, obwohl er über diese imension nichts Specielles bestimmt. Seiner Angabe zufolge rhält sich die Tonhöhe einer rechteckigen oder kreisrunden ansversal schwingenden Membran umgekehrt wie die Quadratrzel ihres eigenen Gewichts, und bleibt constant, wie auch ie Grösse der Oberfläche und Dicke sich ändern möge, so nge das eigene Gewicht constant bleibt. Da nun im menschchen Kehlkopf mit der Vergrösserung einer Dimension der timmbänder in der Regel zugleich eine Vergrösserung der beim andern Dimensionen vereint ist, so erklärt sich daraus, oher der bedeutende Unterschied der Stimme des Weibes und s Mannes rühre, während er, wenn man bloss auf das oben gegebene Längenverhältniss ihrer Stimmbänder (2 : 3) zu chten hätte, nur eine Quinte betragen müsste, wenn beide rer ganzen Länge nach schwingen und ihre tiefsten Töne ben. Obgleich nun hiernach nicht die Dicke allein sich zu ndern pflegt, so kann man doch leicht den Erfolg einer Verderung dieser einzelnen Dimension aus obiger Angabe bechnen. Denn bleiben die beiden andern Dimensionen dieselm, und nimmt nur die Dicke ab oder zu, so wird auch die onhöhe der Membran im erstern Falle im entsprechenden Verältnisse zu-, im letztern abnehmen, wie man es auch bei iner transversal schwingenden homogenen Saite findet, da sich ren Tonhöhe umgekehrt wie ihr Durchmesser (ihre Dicke) rhält [100]).

. Ueber den Einfluss der *Qualität der Schwingungen* der Stimmbänder auf die Höhe der Stimmschälle.

Von wie vielerlei Seiten die *Qualität der Schwingungen* eines Körpers überhaupt betrachtet werden könne, ist . 23 f. gezeigt [101]). Hier, wo es sich nur um die Tonhöhe andelt, betrachten wir sie nur von 3 Seiten: 1) von Seiten er *Richtung*, in welcher die Stimmbänder schwingen, 2) von iten des *Ursprungs* der Schwingungen, ob sie nämlich unittelbare oder mittelbare Folge des Stosses sind, und 3) von iten der *Gleichzeitigkeit* oder *Succession*, in welcher ihre heile schwingen. In Hinsicht der *Richtung* der Schwingunn sind an sich bei den Membranen zweierlei Arten möglich: *ngitudinale* und *transversale* [102]); bei den Stimmbändern iden nur die letztern Statt. In Hinsicht des *Ursprungs* der chwingungen können an sich sowohl *primäre* als *secundäre* i den Membranen Statt finden, weil sie sowohl longitudinaler

---

99) In d. Mémoires de l'Acad. VIII. p. 515. 521., vgl. *Fechner*s Lehrt. d. Experiment.-Ph. Bd. I. S. 282 f. 100) Vgl. meine Akust. . 28. 101) Ausführlicher findet man diese Betrachtung in meiner kust. S. 20 ff. 102) S. ebend. §. 23.

Theilen des Stimmapparates den grössten Einfluss. Wir betrachten sie daher als membranöse klingende Körper, und wenden dieselben akustischen Gesetze, die bei andern Körpern dieser Art gelten, hierauf an. Vor Allem ist zu erwähnen, dass die Höhe und Tiefe der Schälle einzig und allein auf der *Schnelligkeit der Schwingungen*, oder, mit andern Worten, auf der *Zahl der Schwingungen*, die ein Körper in einer gewissen Zeit, z. B. in 1 Secunde, macht, beruht. Jede Aenderung dieser Schwingungszahl verändert auch die Höhe des dadurch erregten Schalles. Wir kennen daher die Ursachen der verschiedenen Schallhöhe, wenn wir die Ursachen der Schwingungsschnelligkeit und ihrer Veränderungen kennen. Es kommt, wie die Akustik lehrt, hierbei an

1. auf die *Beschaffenheit des schwingenden Körpers selbst*, und zwar
   αα. auf seine *Qualität*,
   ββ. auf seine *Quantität*;
2. auf die *Beschaffenheit seiner Schwingungen*:
   αα. auf ihre *Qualität*,
   ββ. auf ihre *Quantität*[71]).

Indem wir dieses von den schallenden Körpern überhaupt Geltende jetzt auf die Stimmbänder anwenden, haben wir folgende Punkte zu erläutern:

αα. Den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle;

ββ. Den Einfluss der *Quantität der Stimmbänder* auf die Höhe dieser Schälle;

γγ. Den Einfluss der *Qualität ihrer Schwingungen* auf die Höhe der Stimmschälle;

δδ. Den Einfluss der *Quantität ihrer Schwingungen* auf die Höhe dieser Schälle.

αα. Ueber den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Die Qualität der Stimmbänder, welche hier in Betracht kommt, ist ihre Elasticität. Diese ist, wie bei andern Membranen,

1. entweder bloss eine *natürliche*, d. h. in ihrer eigenen Structur begründete (s. S. 111.),
2. oder eine *durch Spannung erhöhte*, d. h. durch mehr oder minder straffe Anziehung oder auch Ausdehnung mittelst ausser ihnen befindlicher Kräfte vergrösserte.

Schon S. 73. ist erwähnt, dass trockne Membranen zwar auch ohne Spannung schwingen können, dass diese Schwin-

71) Vgl. S. 23 f. Das Ausführlichere s. in meiner Akust. §. 15 ff.

merkungen werden hinreichen, um sowohl die folgende Beobachtung Müller's, als auch das bald bei den Falsettönen zu erwähnende verständlich zu machen. Gewöhnlich schwingen die Stimmbänder ihrer natürlichen oder momentanen Länge nach ungetheilt, ohne Knotenlinie und geben dann den tiefsten Ton (*Grundton*), den sie bei dieser Länge und der jedesmaligen Spannung hervorzubringen vermögen. Müller [104]) erwähnt indess unter andern auch folgende bei seinen Versuchen mit dem Kehlkopf gemachte Beobachtung: „Bei gleichbleibender Spannung der Stimmbänder entsteht zuweilen statt des Grundtons derselben ein viel höherer Ton, besonders wenn sie beim Schwingen in einem Theile ihrer Länge anstossen. Diess ist aus der Entstehung von Schwingungsknoten [105]) zu erklären, und Aehnliches zeigt sich zuweilen an Kautschuckbändern." Dieser höhere Ton würde demnach ein *Flageoletton* der Stimmbänder sein.

ββ. Ueber den Einfluss der *Quantität der Schwingungen* der Stimmbänder auf die Höhe der Stimmschälle.

In welche Arten die *Quantität der Schwingungen* überhaupt zerfalle, ist S. 24. gezeigt. Von diesen gehören 2 hierher: die *räumliche*, und die *zeitliche* von Seiten der *Schnelligkeit*. Beide hängen theils von dem Spannungsgrade der Stimmbänder, theils von dem Grade der Stärke und Schnelligkeit ab, womit sie der Luftstrom erschüttert. Dieser Grad der Stärke und Schnelligkeit kann theils unmittelbar dem Luftstrome selbst inwohnen [106]), theils mittelbar erst durch Verengerung

---

104) A. a. O. S. 188. Diese Beobachtung erwähnt er auch S. 190, wo er sie als ein Hinderniss bei den Versuchen mit verschiedener Spannung darstellt: „Die Versuche gelingen nur dann, wenn die Stimmbänder möglichst gleich gespannt sind und ihre Berührung an aliquoten Theilen ihrer Länge bei der Schwingung mit höherer Spannung vermieden werden kann. Aber eine grosse Schwierigkeit liegt in der gleichen Spannung der Stimmbänder und in der Vermeidung dieser Berührung der Stimmbänder in aliquoten Theilen ihrer Länge. Die letztere bringt statt der geforderten Töne öfter weit höhere, gellende Flageolettöne hervor." 105) Dass er hier von *Schwingungsknoten* redet, während ich bei diesen Membranen kurz zuvor von *Knotenlinien* redete, darf nicht befremden. Letzteres ist zwar wegen der wenn auch noch so geringen Breite der Stimmbänder der genauere Ausdruck; wenn man aber diese Dimension unberücksichtigt lässt, so kann man eben so gut auch von *Schwingungsknoten* dieser schmalen Membranen reden, wie es *Chladni* bei Stäben thut. 106) *Prochaska* (Physiol. S. 310 f.) sagt: „Es lehrt die Erfahrung, dass ein schnellerer Luftstrom in der Flöte einen höhern Ton erzeugt, und wir bemerken dieses auch, wenn der Wind durch Ritzen der Thür bläst, und einen pfeifenden Ton verursacht. Dieser Ton steigt und fällt, jenachdem der Luftstrom mehr oder minder schnell wird, und dieses muss auch bei der Erzeugung unserer Stimme Statt haben, da

Theilen des Stimmapparates den grössten Einfluss. Wir betrachten sie daher als membranöse klingende Körper, und wenden dieselben akustischen Gesetze, die bei andern Körpern dieser Art gelten, hierauf an. Vor Allem ist zu erwähnen, dass die Höhe und Tiefe der Schälle einzig und allein auf der *Schnelligkeit der Schwingungen*, oder, mit andern Worten, auf der *Zahl der Schwingungen*, die ein Körper in einer gewissen Zeit, z. B. in 1 Secunde, macht, beruht. Jede Aenderung dieser Schwingungszahl verändert auch die Höhe des dadurch erregten Schalles. Wir kennen daher die Ursachen der verschiedenen Schallhöhe, wenn wir die Ursachen der Schwingungsschnelligkeit und ihrer Veränderungen kennen. Es kommt, wie die Akustik lehrt, hierbei an

1. auf die *Beschaffenheit des schwingenden Körpers selbst*, und zwar
   αα. auf seine *Qualität*,
   ββ. auf seine *Quantität*;
2. auf die *Beschaffenheit seiner Schwingungen*:
   αα. auf ihre *Qualität*,
   ββ. auf ihre *Quantität*[71]).

Indem wir dieses von den schallenden Körpern überhaupt Geltende jetzt auf die Stimmbänder anwenden, haben wir folgende Punkte zu erläutern:

αα. Den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle;

ββ. Den Einfluss der *Quantität der Stimmbänder* auf die Höhe dieser Schälle;

γγ. Den Einfluss der *Qualität ihrer Schwingungen* auf die Höhe der Stimmschälle;

δδ. Den Einfluss der *Quantität ihrer Schwingungen* auf die Höhe dieser Schälle.

αα. Ueber den Einfluss der *Qualität der Stimmbänder* auf die Höhe der Stimmschälle.

Die Qualität der Stimmbänder, welche hier in Betracht kommt, ist ihre Elasticität. Diese ist, wie bei andern Membranen,

1. entweder bloss eine *natürliche*, d. h. in ihrer eigenen Structur begründete (s. S. 111.),
2. oder eine *durch Spannung erhöhte*, d. h. durch mehr oder minder straffe Anziehung oder auch Ausdehnung mittelst ausser ihnen befindlicher Kräfte vergrösserte.

Schon S. 73. ist erwähnt, dass trockne Membranen zwar auch ohne Spannung schwingen können, dass diese Schwin-

71) Vgl. S. 23 f. Das Ausführlichere s. in meiner Akust. §. 15 ff.

g, indem, seiner Meinung zufolge, von den Dimensionen
er Spannung der Wände dieser Ventrikeln und von der
ihrer untern und obern Oeffnung (d. h. der von den
bändern gebildeten Glottis und der von den Taschenbän-
gebildeten sogenannten falschen Glottis) die Tonhöhe be-
wird (s. S. 91 f.). Andere dagegen, wie Magendie,
aigne, Müller[110]) halten für den alleinigen Zweck
Taschen, die Stimmbänder von aussen frei zu machen,
ihre Schwingungen ungehindert seien. Man vgl. S. 91. 126.
as S. 96 f. gegen Savart's Theorie Angeführte, welches
hierbei in Betracht kommt, und zu der Ansicht führen
e, dass dieser Theil des Kehlkopfs wohl nicht auf die
der Stimmschälle Einfluss hat.

m. 1. Den *Taschenbändern* oder *obern Stimmbändern* wird nur
Savart's Theorie ein Einfluss auf die Tonhöhe zugeschrieben,
sie die obere Wand des, seiner Ansicht zufolge, wichtigsten
heiles des Stimmapparates, der Ventrikeln, sind. In den übrigen
heorien wird ihnen keine besondere Function bei der Stimmbil-
ung zugeschrieben, da sie nicht selbstständig sich bewegen, son-
ern stets nur gleichzeitig mit den Stimmritzenbändern sich ein-
ander nähern oder von einander entfernen, und zwar so, dass die
on ihnen gebildete Oeffnung (die sogenannte *falsche Stimmritze*)
sselbe Verhältniss der Weite behält, welches im Zustande der
he zwischen beiden besteht. Prochaska aber scheint auch
f ihre Schwingungen grosses Gewicht zu legen, indem er sagt
Physiol. S. 310.): „Die untern Stimmritzenbänder, da sie aus
uskeln bestehen, werden bei ihrer Zusammenziehung mehr ge-
pannt, schwellen auch mehr an, und verengern zugleich die
immritze, daraus ein höherer Ton entstehen muss. Die obern
immritzenbänder, wenn sich in ihren Kammern die ausgeathmete
uft verfängt, werden nicht nur mehr gespannt, sondern sie
ihern sich eins dem andern, und verengern zugleich die Stimm-
itze. Diese obern Bänder der Stimmritze sind auch am meisten
hau geeignet, um erschüttert zu werden."

m. 2. Müller's Beobachtung an Zungenwerken mit membranö-
en Zungen, dass, wenn sich eine bedeutende Verengerung im An-
atzrohre dicht vor der Zunge befindet, der Ton meist höher wird,
ls durch das Anspruchsrohr ohne Verengerung (s. Physiol. Bd. II.
bth. I. S. 167.), veranlasst ihn S. 205 zu der Bemerkung: „Die
Verengerung des Anfangs des Ansatzrohrs oder der obern Kehl-
opfhöhle dicht vor den untern Stimmbändern kann nach der Theo-
ie der Zungenpfeifen den Ton etwas erhöhen. Indessen lässt
ich diess durch Versuche nicht beweisen, da die Zusammendrük-
ung der obern Kehlkopfhöhle am ausgeschnittenen Kehlkopf ohne
inige Wirkung auf die Stimmbänder nicht gut möglich ist. Ein-
ache Verengerung hat keinen merklichen Einfluss."

ε. Der *Kehldeckel.*

Auch über den Einfluss dieses Theiles gibt es mancherlei
chten, wie schon S. 146. 154. erwähnt worden. Hierher ge-

[110]) A. a. O. S. 205 f.

hören nur die, welche ihm eine Einwirkung auf die Ton zuschreiben. Dieses ist, wie ich gleichfalls S. 154. angef habe, von Müller und Pellisov geschehen, indem I durch sein Herabdrücken den Ton etwas vertieft werden la Auch Magendie und Biot sprechen diese Ansicht dad aus, dass sie ihn als Compensationswerkzeug betrachten (s S. 154.). Liskovius [111]) dagegen leugnet diesen Einfluss Höhe und Tiefe des Tones. Die Analogie sowohl der Flö als auch der Zungenwerke aber spricht für die obige Aus Bei den Flötenwerken, obwohl sie übrigens dem Stimmappa entfernter liegen, würde besonders das Verfahren zur Ver chung sich darbieten, mittelst dessen man offene hölzerne bialpfeifen, wenn sie zu hoch tönen, auf die beabsichtigte T höhe herabstimmt. Man setzt nämlich ein dünnes Blatt Blei in einer gegen die Axe der Pfeife geneigten Richtung die obere Oeffnung an, und verändert seine Neigung so la bis die Pfeife einstimmt. Dieses Blatt modificirt die Tonh indem es die Pfeife zum Theil verschliesst, und dadurch il Ton vertieft [112]) (vgl. S. 97.). Bei dem zu den Zungenw ken gehörigen Blasinstrumente, dem Waldhorne, würde sogenannte Stopfen, d. h. das Verengen der Mündung des ten Endes (des Schalltrichters) der Röhre durch eine gew weitere oder geringere Hineinbewegung der Hand, vergle bar sein [113]). Die hierdurch bewirkte Vertiefung beobach auch Müller [114]) bei den von ihm construirten Zungenwer mit membranösen Zungen, indem er durch Einbringen des F gers in das der Zunge entgegengesetzte Ende des Ansatzrol den Ton vertiefen konnte.

Anm. Bennati (die physiologischen und pathologischen Verh nisse der menschlichen Stimme S. 2 f. d. deutsch. Bearb.) sch der Niederbeugung des Kehldeckels die entgegengesetzte Wirk Erhöhung des Tones, zu; denn er sagt: „Bisher glaubte man, bei der Hervorbringung der menschlichen Stimme die Contrac des musc. hyo-thyreoideus, gleichzeitig mit der der musc. cr arytaenoidei laterales, des m. arytaenoideus obliquus, arytae deus transversus und des thyreo-epiglotticus die Verenger der Stimmritze, die Verkürzung des Kehlkopfs und der Luftr und das Niederdrücken des Kehldeckels bewirke. Allein da würde nur die Bildung der *hohen Töne* folgen, deren Abstufu von dem mehr oder weniger kräftigen Spiel dieser Theile abh

---

111) Theorie d. St. S. 34. 112) S. *Biot*: Lehrb. d. Exp ment.-Ph. 2. Aufl. d. Bearb. v. *Fechner*. Bd. II. S. 111. Vgl. m Akust. §. 18. 113) Vgl. *G. Weber* A. Blasinstrumente, in d. E Encycl. Sect. I. Th. X. S. 329. — *Koch*: musikal. Lex. u. d. Horn S. 763 f. 114) A. a. O. S. 167. — Warum in manchen F len der Erfolg des Einbringens des Fingers ein entgegengesetzter w erklärt sich, wie es a. a. O. geschehen ist, aus der Theorie der Z genwerke, ohne dadurch den mindesten Zweifel an jener oben erwä ten Wirkung veranlassen zu können.

gig sein würden. Dagegen würde die Contraction der musc. sterno-hyoidei, zugleich mit der der musc. crico-thyreoidei oder der vordern Erweiterer der Stimmritze, die der m. crico-arytaenoidei posteriores oder der hintern Erweiterer derselben die Erweiterung der Stimmritze, die Verlängerung des innern Kehlkopfraumes und der Luftröhre, die Aufhebung des Kehldeckels und in Folge hiervon die Entstehung der tiefen Töne verursachen, deren Abstufung ebenfalls von dem Grade der Thätigkeit dieser Theile abhängig sein würde."

ζ. Die *Knorpel des Kehlkopfs.*

Bei diesen kommt als einflussreich auf die Höhe der me zweierlei in Betracht: 1. ihre *Qualität*, 2. ihre *Quanät*. Denn je geschmeidiger und biegsamer und je kleiner e Knorpel sind, je kleiner und enger also der Kehlkopf desto höher ist die Stimme; je consistenter und grösser sie l, je mehr der vordere Winkel des Schildknorpels vorragt, rösser und weiter folglich der Kehlkopf ist, desto tiefere mschälle werden erzeugt. Auch in der Beschaffenheit der *Mus*s dieser Knorpel findet bei den verschiedenen Stimmarten, h Mayer[115]), folgender Unterschied Statt. Beim Sopran die Muskulatur schwach; beim Alt rigider, aber doch dünn; n Bass stark; beim Tenor steht sie, jenachdem er als Folge Soprans oder des Altes entstanden ist, zwischen diesem dem Basse.

Was bisher über den Kehlkopf gesagt ist, betraf nur Beschaffenheit einzelner Theile desselben und ihre Bewegung. sind daher noch die schon S. 156 f. erwähnte *auf- und abgende Bewegung des ganzen Kehlkopfs* und die dadurch irkten Veränderungen zur kurzen Erläuterung übrig. Bei rbringung tiefer Töne wird der ganze Kehlkopf mittelst Brustbeinschildmuskels (musc. sterno-thyreoideus) etwas ab-, bei hohen Tönen dagegen mittelst des Zungenbeinildmuskels (musc. hyo-thyreoideus) etwas heraufgezogen S. 38. und 156.). In dieser Wirkung unterstützen wir jene skeln gewöhnlich noch dadurch, dass wir bei tiefen Tönen ganzen Kopf niederbeugen, bei hohen Tönen aber in die e heben. Die Wirkungen dieser Bewegung kann man nach Lage der Theile, auf welche sie Einfluss hat, in eine *une, mittlere* und *obere* eintheilen:

1. Ihre *untere Wirkung* betrifft die *Luftröhre*. Diese wird beim Heraufziehen des Kehlkopfs verlängert, zugleich aber auch verengert, und, wie v. Baer noch hinzufügt, auch gespannt; beim Herabziehen desselben wird sie verkürzt, zugleich aber auch erweitert, und abgespannt. Ueber den Einfluss dieser verschiedenen Modificationen der Luftröhre

115) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 215.

ist schon Seite 157 f. Anmerkung 1. 2. 3. das Nöthige merkt [116]).

2. Ihre *mittlere Wirkung* betrifft den *Kehlkopf* se Beim Herabziehen desselben wird sowohl sein ganze nerer Raum als auch insbesondere die Stimmritze e tert, und die Spannung der Stimmbänder vermindert; Hinaufziehen desselben wird sein ganzer innerer R und so auch die Stimmritze verengert, und die Span der Stimmbänder vermehrt [117]). Welchen Einfluss Veränderungen auf die Höhe des Tones ausüben, is Obigen gezeigt.

3. Ihre *obere Wirkung* betrifft die *Rachenhöhle* oder überhaupt den *obern Stimmcanal.* Dieser wird durch emporsteigenden Kehlkopf verkürzt und die Rachenh verengert, durch den herabsteigenden verlängert und Rachenhöhle erweitert [118]). Die weitere Erörterung ser Wirkung gehört in den nun folgenden Abschnitt.

bb. Die *Rachenhöhle* [119]).

Die von Bennati bekannt gemachten pathologis Beobachtungen zeigen die Wichtigkeit dieser Höhle für Stimmbildung, indem er nachweist, dass eine krankhafte A ction dieses Theiles die Stimmbildung entweder überhaupt, die Erzeugung gewisser hoher Töne erschweren, ja sogar aufheben könne (s. S. 127.). Auch Bell [120]) hebt den An

---

116) Man vgl. auch *Mayer* a. a. O. S. 209 f. — *Bell* in *Fro* Notiz. Bd. XXXVI. S. 260., welche Beide darin übereinstimmen, Verlängerung und Verkürzung der Luftröhre keinen Einfluss au Stimmhöhe haben. 117) v. *Baer*: Anthrop. Th. I. S. 457. — *L vius*: Theorie d. St. S. 41. 118) Physiol. übers. v. *Heusinger.* S. 213 f. sagt: „Wenn der Kehlkopf herabsinkt, d. h. wenn sic Stimmröhre verlängert, so steigt der Schildknorpel herab und ent sich um die ganze Länge der *Membrana thyreo-hyoidea* vom genbeine. Durch diese Entfernung wird die *Glandula epiglottica* vorn gezogen und legt sich in die Aushöhlung der hintern Fläch Zungenbeines, diese Drüse zieht nothwendiger Weise den Kehld mit sich fort; hierdurch entsteht eine bedeutende Erweiterung de tern Theiles der Stimmröhre. Die entgegengesetzte Erscheinung Statt, wenn der Kehlkopf in die Höhe steigt. Man sieht dann, der Schildknorpel in die Höhe steigt und sich sodann hinter das genbein legt; indem er die *Glandula epiglottica* verschiebt und hinten drängt, drückt diese wieder gegen den Kehldeckel und Stimmröhre ist auf diese Art sehr verengert. Macht man diese B gung im Leichnam nach, so kann man sich leicht überzeugen, diese Verengerung bis an 5 Sechstheile der Weite der Röhre b gen kann." 119) Um Missverständnisse zu verhüten, bemerke dass ich hier wie oben S. 53, nach v. *Baer* u. A. *Rachenhöhle Schlund* nicht von einander unterscheide. 120) In *Froriep's* N Bd. XXXVI. S. 274 ff. Vgl. oben S. 127.

ieser Höhle sowohl bei der Stimmbildung überhaupt, als auch nbesondere beim Sprechen sehr hervor. Doch weichen auch ie wieder von einander ab. Noch weit grösser aber ist die erschiedenheit der Ansichten bei Andern über den Einfluss ieses Theiles theils auf die Stimme überhaupt, theils auf die Höhe derselben insbesondere. In Betreff der zuvor erwähnten Verengerung oder Erweiterung dieses Raumes, wodurch zugleich der ganze Stimmcanal verkürzt oder verlängert wird, erklärt Müller [121]), er habe bei seinen zur Untersuchung dieses Einflusses angestellten Versuchen, sich von keinem erheblichen Einflusse der Länge des Ansatzrohrs auf den Ton der Stimmbänder überzeugen können; die mögliche Vertiefung habe in einigen seltenen Fällen auch nur einen halben Ton, viel seltener gegen einen ganzen Ton betragen, in den meisten Fällen sei gar keine merkliche Aenderung entstanden. Magendie [122]) schreibt dieser Veränderung der Länge der Stimmröhre (wie er den Raum vom Kehlkopfe bis zu den Lippen nennt) zwar einen Einfluss zu, beschränkt ihn aber auf die Erleichterung der *Fortpflanzung der Töne*, indem er als den Nutzen und Zweck jener Veränderung angibt, dass eine kurze und enge Rohre zur Fortpflanzung hoher Töne, eine lange und weite zu der tiefer Töne geschickter sei. Andere hingegen schreiben dieser Höhle grössern oder geringern Antheil an der *Hervorbringung der Töne* zu, und zwar entweder der Töne überhaupt, oder vorzüglich der hohen Töne, namentlich derjenigen, welche man Falsettöne nennt. Ersteres thun Prochaska [123]), v. Baer [124])

---

121) A. a. O. S. 202 f. 122) A. a. O. S. 213 f.: „Man sieht da, dass eine kurze Röhre zur Fortpflanzung hoher Töne geschickter ist, während eine lange die der tiefen mehr begünstigt." — „Eine weite Röhre setzt man an eine Zunge, welche tiefe Töne bildet, man bedient sich dagegen einer engen Röhre zur Fortpflanzung hoher Töne." 123) Physiol. S. 309: „Bei dem Steigen des Kehlkopfes nähert sich die Stimmritze dem Ausgang des Mundes und der Nase, dadurch werden diese die Stimme durchlassenden Höhlen verkürzt, und beim Niedersinken des Kehlkopfes verlängert. Dass die Verkürzung jener Höhlen zur Erzeugung der feinern und die Verlängerung zur tiefern Stimme beitragen müsse, ersehen wir an der Flöte. — Noch deutlicher zeigt uns dieses die Posaune, welche bei ihrer Verkürzung einen höhern, und bei der Verlängerung einen tiefen Ton gibt." 124) Anthrop. Th. I. S. 457: „Durch dieses Aufheben vom vordern Theile des Kehlkopfs werden die Stimmbänder, die von vorn nach hinten verlaufen, mehr gedehnt und gespannt; zugleich wird der Weg, den die schallende Luft von der Stimmritze bis zu der Mundhöhle zurückzulegen hat, dadurch verkürzt, und da dieser Weg, wenn wir den Stimmapparat mit einem Blasinstrument vergleichen, die Länge der schallenden Luftsäule bestimmt, wie die Röhre eines Blasinstrumentes, so muss der Ton erhöht werden nach dem allgemeinen Gesetz, dass der Ton einer schallenden Luftsäule sich erhöht, je mehr diese sich verkürzt."

und Bell [125]); Letzteres Bennati [126]); Burdach vereinigt gewissermassen beiderlei Ansichten, indem er dieser Höhle einerseits Antheil an der Bildung der Töne überhaupt zuschreibt, andererseits aber sie als das wichtigste Werkzeug bei Hervorbringung der Falsettöne betrachtet [127]). Man vergleiche, was weiter unten über diese Töne wird gesagt werden.

cc. Die *Mundhöhle.*

Hier kommen in Betracht der *weiche Gaumen* oder das *Gaumensegel*, das *Zäpfchen*, die *Zunge*, die *Mandeln.*

1. Der *weiche Gaumen* hebt sich, nach Bennati [128]), bei *tiefen* Tönen durch die Thätigkeit seines Hebemuskels, worin er durch mehrere andere Muskeln [129]) unterstützt wird, und wendet sich zugleich nach hinten und nimmt eine bogenförmige Gestalt an; bei *hohen* Tönen dagegen senkt sich der vorher erhobene weiche Gaumen und wendet sich durch die Thätigkeit der auch bei der Bildung der tiefen Töne mitwirkenden Muskeln nach vorn. Fast dasselbe nimmt Burdach an [130]). Nach Dzondi [131])

---

125) S. die S. 127. angeführten Stellen. 126) In s. Schrift: Die physiolog. und patholog. Verhältnisse der menschl. Stimme S. 14 f.: „Die oberste Wölbung des Stimmkanals hat mehr Einfluss auf die Bildung der hohen Töne als auf die der tiefen." S. 87 bezeichnet er die gegenseitige Annäherung der Säulen des Schlundkopfes als unerlässliche Bedingung für die Entstehung der hohen Töne. — Mehr hierüber s. unten bei der Erläuterung der Falsettöne. 127) Er sagt nämlich Anthrop. S. 192 f.: „Durch dieses Herabsteigen des Kehlkopfs ist nun der Stimmcanal verlängert und in seinem untern Theile erweitert; das Gaumensegel wird dabei heraufgezogen, schräge gestellt und in die Breite ausgespannt, so dass es ein breites Gewölbe darstellt. Bei hohen Tönen dagegen ist durch das Aufsteigen des Kehlkopfs der Stimmcanal verkürzt, und durch die Wirkung des untern Muskelbogens im Gaumensegel wird dieses herabgezogen und die Zungenwurzel heraufgehoben, so dass die Luft hier durch eine enge Spalte dringt. Bei der s. g. Kopfstimme oder dem Falset wird die Höhe der Töne weniger durch den Kehlkopf (Kehlritze und Stimmbänder) als vielmehr durch den Stimmcanal bewirkt, indem die Spalte zwischen der Zungenwurzel und dem Gaumensegel stark verengert, der Zungenrücken durch Aufziehen seiner Ränder nach vorn ausgehöhlt und der Speiseröhrenkopf dabei verengert wird, welche Bewegungen eine ziemliche Anstrengung kosten." 128) A. a. O. S. 10 f. S. 11 fügt er hinzu: „Der hintere Theil des Mundes hat bei den hohen Tönen nicht mehr die bogenförmige Gestalt, wie bei den tiefen Tönen, sondern die eines an der Spitze etwas abgestumpften Dreiecks." 129) Als Muskeln, welche die Thätigkeit des Hebemuskels des weichen Gaumens unterstützen, nennt er den *Musc. peristaphylinus externus* (dieses ist derselbe, welcher S. 55 *M. circumflexus palati* und *tensor palati mollis* genannt ist) und *internus* (welcher S. 55 *levator palati mollis* genannt ist, vgl. *Dzondi*: die Funktionen des weichen Gaumens S. 4. 9.), den *glosso-* und *pharyngo-staphylinus*, die *Musc. mylo-* und *genio-hyoidei*, die *Musc. palato-pharyngei* und *stylo-glosso-pharyngei.* 130) S. Note 127. 131) A. a. O. S. 33.

dagegen hebt sich bei *hohen* Tönen der hintere Gaumenvorhang in der Mitte, und nähert sich in schiefer Richtung ein wenig den Choanen, während seine Schenkel sich einander nähern.

2. Das *Zäpfchen* behält, nach Bennati [132]), bei tiefen Tönen seine gewöhnliche Stellung, obgleich es, indem es sich durch die Contraction seines *Musc. staphylinus* ein wenig gegen sich selbst beugt, durch diese Verkürzung consistenter wird; stärker beugt es sich bei den hohen Tönen auf sich selbst zurück und bei den höchsten Falsettönen verschwindet es fast gänzlich. Auch Dzondi [133]) sagt, das Zäpfchen stehe bei hohen Tönen mit der Spitze nach hinten zu, so dass es beinahe oder bisweilen auch ganz die hintere Wand der Mundhöhle, die Rachenwand mit der Spitze berühre; darin aber weicht er von Ersterem ab, dass er diese schiefe nach hinten zu gehende Richtung des Zäpfchens nicht der Kraft seines Muskels zuschreibt (denn dieser könne es nur in gerader Richtung auf sich zusammenziehen), sondern sie von der Bewegung des weichen Gaumens ableitet [134]). (Einen Nachtrag hierzu s. in Note 183.)

Anm. Wie wichtig dieser Theil für die Stimmbildung überhaupt ist, hat Bennati durch seine pathologischen Beobachtungen dargethan. Schon S. 128 ist erwähnt, dass durch eine krankhafte Affection desselben oder seines Muskels oder durch eine regelwidrige Gestalt des erstern die Stimmbildung nicht nur erschwert, sondern selbst aufgehoben werden kann. Hat es dagegen seine regelrechte Gestalt und sein Muskel die gehörige Contractionskraft, so wird dadurch die Stimme nicht bloss qualitativ, sondern auch quantitativ gefördert, wie man aufs Bestimmteste daraus erkennt, dass nach einer zur Entfernung einer regelwidrigen Gestalt angewandten Cauterisation des Zäpfchens die Stimme mehr Metall, Klang und Fülle erhält, zugleich aber auch eine sehr merkbare Vermehrung der Falsettöne erzeugt werden kann, was ebenfalls Bennati a. a. O. S. 47 f. gezeigt hat.

3. Die *Zunge* hat Einfluss auf die Veränderung der Stimme schon wegen der Verbindungen, die zwischen ihren Muskeln und dem Zungenbein und zwischen diesem und dem Kehlkopfe Statt finden. Aber auch ausserdem äussert sie Einfluss auf dieselbe, wie man aus folgenden Beobachtungen Bennati's [135]) erkennt: „Wenn man die Bewegungen der Zunge bei dem Gesange verschiedener Stimmgattungen mit Aufmerksamkeit beobachtet, so wird man bei hohen Tönen sehen, wie ihre Basis sich zusammenzieht, sie selbst sich zugleich ausbreitet, und wie bei der vollen

132) A. a. O. S. 10 f. 133) A. a. O. S. 33 f. 134) S. a. a. O. S. 34. 135) A. a. O. S. 4 ff.

Thätigkeit des zweiten Registers (d. h. der Falsettöne, s. unten) der hohen Soprane die Ränder der Zunge sich erheben und eine halbkegelförmige Höhlung darstellen, deren Gipfel die Zungenspitze bildet. Gleichwohl zeigt die Zunge bei vollkommnen Sopranen, nämlich bei solchen, welche mit einer runden, klangvollen, fast einzig durch das erste Register (d. h. durch die Brusttstimme, s. unten) gebildeten Stimme begabt sind, eine Gestalt, die von der völlig verschieden ist, die man bei Sopranen, deren Stimme beide Register umfasst, beobachtet. Anstatt sich an ihren Rändern zu erheben und eine halbkegelförmige Höhlung zu bilden, erhebt sie sich an ihrer Basis und breitet sich an derselben aus und stellt so eine Oberfläche dar, welche, in Folge des Niedergedrücktseins ihrer Ränder, wenig voll und gerundet erscheint. Bei einigen Sängerinnen habe ich zwar auch während der Thätigkeit des ersten Registers und namentlich bei den mittleren Kehltönen die Zunge sich an ihren Rändern erheben gesehen, aber durchaus nicht auf eine so bemerkbare Weise, wie bei den hohen Sopranen und während der Thätigkeit des zweiten Registers. Im Allgemeinen ist bei den tiefen Tönen die Zunge weniger thätig und behält bei ihnen ihre gewöhnliche Form bei; höchstens zeigt sie eine leichte Wellenbewegung. Eine Menge von Beobachtungen, an den ausgezeichnetsten Sängern unsrer Zeit angestellt, beweisen die Richtigkeit dieser Behauptungen. So habe ich bei der berühmten Sonntag, die ein merkwürdiges Beispiel von Fülle und Geläufigkeit des zweiten Registers darbietet, bemerkt, dass jene Höhlung bedeutender ist, als bei irgend einem andern von mir beobachteten Sopran. Eine nicht weniger gewöhnliche Erscheinung findet sich bei Sängern, welche eine sehr starke und volle, fast nur vom ersten Register gebildete Stimme besitzen. Bei ihnen besitzt oft die Zunge eine Grösse, welche die gewöhnliche um ein Drittel und mehr übersteigt. Die berühmte Catalani, Lablache und Santini liefern hierzu die Beispiele."

4. Die *Mandeln* scheinen, Bennati's [136]) Beobachtung zufolge, bei hohen Tönen anzuschwellen und sich einander zu nähern. Daher wird durch starke Mandeln, auch wenn diese Stärke abnorm ist, die Bildung der Falset-

136) A. a. O. S. 11. Dieses Hervortreten der Mandeln bei hohen Tönen findet so regelmässig Statt, dass es *Bennati's* Gewohnheit ist, bei Untersuchung des hintern Theils der Mundhöhle bei Sängern, diese einen hohen Ton angeben zu lassen, weil man so die dort gelegenen Theile besser zu Gesicht bekommt, s. a. a. O. S. 17. 53.

töne begünstigt, während bei ihrer normalen Grösse die Bildung der Brusttöne sowohl einen hellern und vollern Klang haben, als auch höher hinaufgehen [137]).

Anm. Abbildungen der verschiedenen Stellungen und Gestaltungen der Rachenhöhle, des Gaumensegels, des Zäpfchens und der Mandeln je nach den verschiedenen Stimmarten und bei jeder derselben wiederum je nach der Hervorbringung ihrer hohen und tiefen Töne enthält Bennati's angeführte Schrift Taf. I. u. II., womit man noch in Dzondi's genannter Schrift Tab. X. vergleiche, welche die Bewegung des hintern Gaumensegels und des Zäpfchens bei hohen Tönen darstellt.

Nachdem wir so die Ursachen der verschiedenen Höhe r Stimme und ihrer Veränderungen anzugeben uns bemüht ben, bleibt uns noch Mehreres in Betreff der Tonhöhe zu ändern übrig, zuvörderst *der Gebrauch, welchen der Mensch n seiner Fähigkeit, die Höhe seiner Stimmschälle zu ändern, macht.* Hier sind zunächst 2 Fälle möglich:

1. ein Mensch *macht keinen Gebrauch von dieser Fähigkeit*, sondern beharrt längere oder kürzere Zeit auf einerlei Tonhöhe. Dann heisst seine Stimme *eintönig*, *monoton*, und diese Eigenschaft selbst *Eintönigkeit*, *Monotonie.*
2. ein Mensch *macht Gebrauch von dieser Fähigkeit.* Dieses aber kann er auf zweierlei Art thun
   a. so, dass die Höhe der hinter einander hervorgebrachten Stimmschälle sich verändert *ohne musikalische Intervalle* [138]). Ein solches Sinken und Steigen der Stimmschälle findet bei dem *heulenden Schrei* der Menschen Statt, wenn dieser Ausdruck der Gemüthsbewegungen ist, und begleitet namentlich das Weinen. Dieses *Ge-*

---

137) Dieses ergibt sich namentlich aus folgenden 2 pathologischen obachtungen *Bennati's* (a. a. O. S. 17 f.). Der Graf *Fredigotti* liess h 2 Drittel seiner abnorm vergrösserten Mandeln exstirpiren, um sei- r Bariton - Stimme mehr Umfang und Geläufigkeit zu verschaffen. e Operation hatte den Erfolg, dass die sogenannte Bruststimme einen llern und vollern Klang erhielt und an Umfang um 2 Töne zunahm, s aber dafür 4 Falsettöne verloren gingen. — Bei dem Sänger *Carl* hatten die Mandeln in Folge einer Entzündung derselben (Angina tonsillaris) einen solchen Umfang angenommen, dass sie das Singen nlich verhinderten, indem seine Stimme, welche früher den gewöhnhen Umfang des Tenors hatte, ihren Klang und ihre Ausdehnung ver- en hatte und sich nur bis zum $\bar{d}$ erstreckte, während seine Falsetstim- 5 Töne gewonnen hatte. Als die Mandeln durch adstringirende Mittel eder auf ihre normale Grösse zurückgeführt waren, hatte die Stimme Klang, Fülle und Ausdehnung gewonnen, und es gelang dem Kran- , $\bar{f}$ mit der Bruststimme zu erreichen, während ihm zugleich die Fal- öne, die ihm seine Krankheit verschafft hatte, geblieben waren. Vgl. 9, 43. 138) Ueber Begriff und Arten derselben s. meine Akustik. 6.

heul wird bewirkt theils durch Wachsen und Abnehmen der Stärke des Luftstroms, theils durch successive Veränderung der Spannung der Stimmbänder [139]).

b. so, dass die Höhe der hinter einander hervorgebrachten Stimmschälle sich verändert *nach musikalischen Intervallen.* Eine solche musikalische Tonfolge heisst *Gesang.* Zwar ändert sich bei diesem, besonders bei dem ausgebildeten Gesange, nicht bloss die Höhe, sondern zugleich die Stärke und die Dauer der Töne, oft auch ausser diesen Quantitätsarten zugleich die Qualität, wenn nämlich der Singende ausser Brusttönen auch Falsettöne anwendet (s. unten); das Wichtigste bleibt indess doch immer die mit Beobachtung der musikalischen Intervalle veränderte Höhe der auf einander folgenden Töne [140]).

Bei dieser musikalischen Tonfolge oder Modulation kommt wieder dreierlei in Betracht: 1) *Reinheit,* 2) *Umfang,* 3) *Gewandtheit.*

Die *Reinheit* kann, so wie ihr Gegensatz, die *Unreinheit,* von dreierlei Art sein: *a*) eine *qualitative, b*) eine *quantitative, c*) eine *qualitative* und *quantitative* zugleich. Unter *qualitativer Reinheit* verstehe ich diejenige Beschaffenheit eines Schalles, wenn er nur durch gleichartige oder regelmässige Schwingungen hervorgebracht wird, so dass nur diejenige Qualitätsart entsteht, welche wir Klang nennen (s. S. 23. 28.). Hieraus ergibt sich von selbst die Definition der *qualitativen Unreinheit.* Sie besteht darin, dass der einen Qualitätsart, dem Klange, zugleich die andere Qualitätsart, ein Geräusch, welches durch ungleichartige oder unregelmässige Schwingungen erzeugt wird (s. S. 23. 28.), mehr oder minder beigemischt ist [141]). Wir pflegen die *qualitative Reinheit Wohlklang* zu nennen. Die Hauptbedingung desselben ist nach Lisko-

---

139) *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 211. Hierher gehört auch das Heulen und Winseln der Hunde, ferner das Heulen des Windes. Auch auf Instrumenten kann ein solches successives Detoniren ohne Beobachtung der musikalischen Intervalle hervorgebracht werden z. B. bei einer Saite, wenn sie beim Tönen abgespannt und stärker gespannt wird; bei einer Labialpfeife, indem z. B. eine zweizöllige Pfeife dieser Art bei allmälig verstärktem Anblasen successiv an Höhe steigende Töne gibt; bei einem Anspruchsrohre mit membranöser Zunge. S. ebend. 140) Man nennt diese Veränderung der Höhe der auf einander folgenden Töne mit Beobachtung der musikalischen Intervalle, allein und für sich betrachtet, *Rhythmus der Melodie*; dagegen die nach gewissen Regeln abwechselnde Stärke und Dauer der Schälle *Rhythmus des Taktes.* Jede dieser beiden Arten des Rhythmus kann auch für sich bestehen. Die erstere vernimmt man z. B. meistens allein, wenn Jemand erst ein Instrument zu spielen anfängt; die zweite ist die der Trommel und ähnlicher Instrumente. Jedes gehörig vorgetragene Musikstück vereinigt beide Arten in sich. Ausführlicheres werde ich hierüber in meiner Rhythmik vortragen. 141) Wenn wir annehmen, dass es eine *qualitative Reinheit der*

vius [142]), dass die gesammten Stimmorgane möglichst glatt, in gleichmässiger und sanft verlaufender Rundung gewölbt sind, und alle einzelnen Theile mit einander in gehörigem Verhältnisse stehen. — Die *quantitative Reinheit* der Töne bezieht sich auf die Zahl der regelmässigen Schwingungen, welche der diesen Ton hervorbringende Körper in einer gewissen Zeit, z. B. in einer Secunde, machen muss. Man redet von *absoluten* und *relativen Schwingungszahlen.* Unter den erstern versteht man die *Zahl der Schwingungen, welche zur Hervorbringung eines gewissen Tones, den man ganz für sich betrachtet,* erfordert werden, wie viel z. B. nöthig sind, wenn der Ton, den man das grosse *C* nennt, gehört werden soll. Die Angaben dieser absoluten Schwingungszahlen sind aber verschieden; so findet man z. B. für jenes *C* bei dem einen Akustiker 128, bei einem andern 132 als absolute Schwingungszahl [143]). Dieses kommt daher, weil es bis jetzt noch keinen allgemein angenommenen Normalton gibt, sondern die Stimmhöhe 1) in verschiedenen Zeiten, 2) an verschiedenen Orten und selbst an Einem Orte wieder bei verschiedenen Theatern, und 3) für verschiedene Instrumente verschieden war und ist [144]). Unter den *relativen Schwingungszahlen* versteht man das *Verhältniss, welches die Schwingungszahlen zweier oder mehrerer Töne zu einander haben müssen, wenn gewisse Tonverhältnisse oder Intervalle zwischen ihnen Statt finden sollen.* Soll z. B. zwischen 2 Tönen das Tonverhältniss der Octave bestehen, oder, mit andern Worten, beide genau um das Intervall einer Octave aus einander liegen, so müssen sich ihre Schwingungszahlen genau wie 1:2 verhalten. Diese *Verhältnisszahlen der Intervalle* sind aber wieder von zweierlei Art: *mathematisch reine* und *temperirte.* Die letztern, welche, mit Ausnahme der Octave, mehr oder weniger von den erstern abweichen, sind durch die Unmöglichkeit, die

---

Schälle wirklich gebe, so wird dabei nur unser Ohr berücksichtigt, ohne in Abrede zu stellen, dass auch diejenigen Schälle, die wir für *qualitativ reine* halten, dennoch streng genommen *qualitativ unrein* sein können. Dieses ist namentlich die Ansicht *OLivier's*, welcher (Ueber die Urstoffe der menschlichen Sprache. Wien, Schaumburg 1821. S. 11.) sagt: „Wie die Wirklichkeit überhaupt nichts Vollkommenes darbietet, so gibt es streng genommen auch keine reinen Klänge. Allen ist mehr oder weniger ein rauschartiger Zusatz beigemischt, der, wenn er die Reinheit derselben zu sehr beeinträchtigt, sie zu unächten macht." — Auch führt schon die Vergleichung der verschiedenen Beschaffenheit der Musik der verschiedenen Völker darauf, jene Begriffe für *relative* zu halten. 142) Theorie d. St. S. 48. 143) Die erstere Zahl findet man z. B. bei *Chladni*: Akust. S. 34. u. *Biot*: Lehrb. d. Experiment.-Ph. 2. A. der Bearb. v. *Fechner* Bd. II. S. 21., die letztere bei *Opelt*: über d. Natur d. Musik S. 10. 144) Ausführlicheres über dieses Alles, so wie über die verschiedenen Mittel, die absoluten Schwingungszahlen der verschiedenen Töne zu finden, s. in meiner Akust. §. 36.

erstern in der praktischen Musik durchzuführen, nothwendig gemacht, zerfallen aber wieder unter sich in verschiedene Arten, von denen die jetzt gewöhnliche und empfehlungswertheste die sogenannte zwölfstufige gleichschwebende Temperatur ist[145]). — Durch diese Bemerkungen über Schwingungszahlen wird das jetzt über die *quantitative Reinheit der Stimme* zu Sagende verständlich werden. Diese Reinheit könnte man, in Bezug auf jene Schwingungszahlen, in eine *absolute* und *relative* eintheilen. Die *absolute Reinheit* würde hiernach die vollkommene Uebereinstimmung der Höhe eines gewissen Stimmtones mit der festgesetzten absoluten Schwingungszahl dieses Tones sein. Wird z. B. für *c* 256 als absolute Schwingungszahl festgesetzt, so kann, wenn Jemand diesen Ton genau in der dieser Schwingungszahl entsprechenden Höhe hervorbringt, sein Stimmton ein *absolut reiner* genannt werden. Da es aber, wie erwähnt worden, bis jetzt keinen allgemeinen Normalton gibt, sondern die normale Stimmhöhe mannichfach nach Zeit, Ort und Instrumenten abweicht, so ist jene absolute Reinheit, von dieser Seite betrachtet, auch nur eine relative. Es kann z. B. ein gewisser Stimmton einer Person, von einer gewissen normalen Stimmhöhe aus betrachtet, ganz rein sein, d. h. mit der Höhe, wie sie diese normale Stimmhöhe für jenen Ton fordert, vollkommen übereinstimmen; betrachtet man ihn dagegen von einer normalen Stimmhöhe aus, die von jener abweicht, so muss er nothwendig als unrein erscheinen, d. h. entweder als zu hoch oder als zu tief, jenachdem die letztere Stimmung tiefer oder höher als die erstere steht. — Die *relative Reinheit der Stimme* besteht in der vollkommenen Uebereinstimmung der Stimmtöne mit den den beabsichtigten Intervallen entsprechenden relativen Schwingungszahlen, bei denen aber ebenso wieder die mathematischen und die temperirten zu unterscheiden sind, da z. B. zwei Stimmtöne, die in dem Verhältniss der Quarte (*c* : *f*) mit einander stehen sollen, mathematisch relativ rein sein, d. h. vollkommen mit der mathematischen Verhältnisszahl der Quarte 3:4, oder in Decimalbrüchen 1,0000:1,3333 übereinstimmen können, während sie im Vergleich mit einem nach der zwölfstufigen gleichschwebenden Temperatur gestimmten Instrumente als relativ unrein erscheinen müssen, da bei dieser die Verhältnisszahl der Quarte 1,00000 : 1,33484 ist; und eben so muss umgekehrt das Intervall zweier Stimmtöne, das nach dieser Temperatur vollkommen relativ rein ist, vom Standpunkte der mathematischen Verhältnisszahlen aus betrachtet (mit Ausnahme der Octave, weil diese keine Temperatur-Veränderung gestattet) als relativ unrein erscheinen. — Die *quantitative*

145) S. *Chladni*: Akust. S. 38 ff. — *Opelt* a. a. O. S. 37 ff. — S. meine Akust. §. 36. 46.

einheit der Töne überhaupt pflegt man schlechthin *Reinheit r Töne* zu nennen. Erfordert wird dazu 1) ein *musikali-hes Gehör*, welches aber nicht bloss in der Schärfe des Ge-ors überhaupt besteht, sondern als eine höhere Eigenschaft esselben anzusehen ist, indem sie fehlen kann, auch wenn die ärfe vorhanden ist. Welchen Grad von Empfindlichkeit das ehör für die Unterscheidung der Töne erlangen könne, erhel-t aus Folgendem. Ein geübtes musikalisches Gehör empfindet, ie W. Weber aus Erfahrung versichert, fein genug, um un-r günstigen Umständen schon unmittelbar die Töne so zu be-immen, dass der Fehler auf 200 Schwingungen nie mehr als ne Schwingung beträgt. Unter Zuziehung gewisser Hülfsmit-l aber vermag ein geübtes Ohr die Höhe der Töne so genau bestimmen, dass man unter günstigen Umständen selbst auf 00 Schwingungen nie mehr als eine irrt [146]). Nach Dele-anne's [147]) hierüber angestellten Untersuchungen vermag das hr eines Künstlers ein Intervall von $^1/_4$ Comma (das Comma $^{81}/_{80}$ Schwingungen gerechnet [148])), das des blossen Lieb-abers ein Intervall von $^1/_2$ Comma bei dem Einklang zu un-rscheiden, doch müssen die Töne abwechselnd gehört werden; ün bei Vergleichung gleichzeitiger Töne vermag das Ohr ch grössere Verschiedenheiten zu ertragen. Bei der Octave t das Ohr eines Künstlers noch für ein Intervall von $^1/_3$ Com-a empfindlich. Bei der Quinte ist das Intervall von $^{15}/_{100}$ omma für den Künstler und von $^3/_{10}$ Comma für Andere be-erklich. — Dieses musikalische Gehör reicht aber noch nicht in, um zur Hervorbringung quantitativ reiner Töne zu befä-gen; denn manche Personen können die Reinheit des Gesan-es Anderer ganz richtig beurtheilen, ohne selbst rein zu sin-en, ja Manche wissen sogar, dass sie selbst unrein singen, hne dass sie diesen Fehler abzulegen vermögen. Es ist daher ur Reinheit der Stimmtöne noch erforderlich 2) ein richtiges

---

146) S. *W. Weber* in *Poggendorff's* Annal. d. Phys. Bd. 14. (der anzen Folge Bd. 90.) S. 397 f. vgl. *Fechner*: Repertor. d. Experimen-ph. Bd. I. S. 260 f. Er weist hierbei nach, dass die Messung mittelst s Ohres etwa 40mal feiner als die mittelst des Auges sein könne. 147) Im Recueil des travaux de la soc. des sciences etc. de Lille. 1827., ch *Fechner* a. a. O. S. 341. 148) Mit dem Namen *Comma* wird, ch *Chladni*: Akust. S. 16., jedes Intervall bezeichnet, welches kleiner s das Intervall, dessen Verhältnisszahl $\frac{7}{12}$ ist, oder, mit andern Wor-n, welches kleiner als ein kleiner halber Ton ist. Solcher Commata t es mehrere von verschiedener Grösse z. B. B. $\frac{81}{80}$, $\frac{128}{125}$, welche wie-r durch besondere Namen von einander unterschieden werden. So ist z. B. das Comma $\frac{81}{80}$ das *syntonische Comma*, das Comma $\frac{128}{125}$ die *einere Diesis*, s. ebend. S. 44. Es bedarf daher, wenn schlechthin n ein Comma die Rede ist, noch der Bestimmung seiner Verhält-szahl, um erkennen zu lassen, welches gemeint sei.

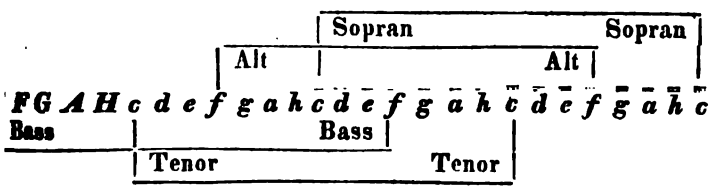
Verhältniss zwischen dem Gehöre und den Stimmorganen [149]), Festigkeit und Sicherheit der bei Hervorbringung der verschiedenen Töne wirksamen Muskeln [150]), und gehörige Beherrschung derselben und des Athems [151]). Bisweilen beschränkt sich die Unreinheit auf einzelne Töne, und kann vielleicht ihren Grund in einer kleinen Abweichung im Baue des Stimmcanals haben [152]).

Der *Umfang der Stimme* eines Individuums beträgt 1—2—3 Octaven. Mancher kann kaum *eine*, Sänger dagegen, d. h. zum Gesang taugliche Individuen, können *zwei* oder selbst *drei* Octaven und mancher sogar noch einige Töne mehr

---

149) *Bennati* a. a. O. S. 25 f.: „Es ist eine sehr gewöhnliche Meinung, dass Personen, welche falsch singen, wie man es nennt, kein Gehör haben, d. h. dass sie die Reinheit oder Unreinheit der Töne nicht zu beurtheilen vermögen. Andere leiten jedoch diesen Fehler von einer krankhaften Entwickelung der Stimmbänder und der Stimmorgane überhaupt her. Beide Meinungen haben etwas für sich, obgleich sie die Sache nicht vollständig erklären. Nach meiner Meinung hat der angegebene Fehler in einem Missverhältnisse zwischen dem Gehör und den Stimmorganen seinen Grund und ist nervöser Art, d. h. die von den Stimmorganen hervorgebrachten Töne entsprechen nicht dem auf den Gehörnerven geschehenen Eindrucke, obgleich die ersteren völlig normal gebildet sein können. Es gibt Personen, welche eine biegsame, starke und umfangreiche Stimme besitzen, und dennoch stets falsch singen. Wenn jedes dieser 2 Systeme, Gehör und Stimme, für sich allein betrachtet wird, so ist seine Thätigkeit völlig normal; so bald sie aber zu einander in einen gewissen Bezug treten, so ist die Wirkung eine unregelmässige." 150) Die Festigkeit und Sicherheit der Muskeln gibt *Liskovius* (Theorie d. St. S. 49 f.) als die ausser dem musikalischen Gehöre noch erforderliche Bedingung der Reinheit der Stimme an. 151) *Bennati* fügt a. a. O. S. 26 zu dem bereits Angeführten hinzu: „Neben dieser oft vorkommenden Ursache der falschen Intonation muss ich noch eine andere anführen, die ich sehr oft bei vielen Personen angetroffen habe; sie besteht in einem Missverhältnisse zwischen dem Umfange der Stimme, der Kraft der über den Kehlkopf gelegenen Stimmorgane und der Fülle und Schnelligkeit des Athems." — *Müller* a. a. O. S. 218 sagt: „Das Detoniren der Stimme nach langem Singen erklärt sich zum Theil leicht aus den kleinen Veränderungen der Stimmbänder in Folge der wiederholten Spannungen und noch mehr aus der Ermüdung der Muskeln, welche dem Willen zuletzt nicht mehr vollständig gehorchen und ungemessene Bewegungen ausführen. Sonst hängt das Detoniren theils von schlechtem Gehör, theils von der Schwierigkeit ab, die gleichschwebende Temperatur unserer musikalischen Tonleiter zu beobachten. An musikalischen Instrumenten ist die Temperatur meist durch die Stimmung gesichert, der Sänger muss sie beständig erzielen." 152) Ebend. S. 26 fügt *Bennati* hinzu: „Ich habe eine deutsche Dame gekannt, die mit einer ausgezeichneten hohen Sopranstimme die höchste Reinheit der Intonation verband, der es jedoch unmöglich war, das *es* rein zu singen, aller Aufmerksamkeit und Uebung ungeachtet. Bei der Untersuchung ihres Stimmapparates glaubte ich in einer kleinen Abweichung im obern Theile des Stimmkanals hiervon den Grund zu finden."

rorbringen. So umfasste die Zelter 3 Octaven, die jüngste
r den Schwestern Sessi 3 Octaven und 3 Töne, die Catalani
Octaven [153]). Es kommt hierbei auf die verschiedene
hgiebigkeit des Kehlkopfes und seiner einzelnen Theile an,
he entweder angeboren oder durch Uebung erlangt ist. Je
hgiebiger und biegsamer der Kehlkopf ist, je mehr seine
mmbänder und mit ihnen die Stimmritze sich in Spannung
d Dimensionen verändern lassen, eine desto grössere Zahl
schiedener Töne kann hervorgebracht werden. Da sich jene
enschaften besonders bei jüngern Personen und bei Frauen
den, wegen ihres weichern Körperbaues, so trifft man ge-
hnlich auch bei diesen den grössten Umfang der Stimme.
n kleinsten dagegen pflegen hochbejahrte Personen zu haben,
lem im hohen Alter der Umfang der Stimme in dem Maasse
nimmt, als die Härte und Zähigkeit des Körpers zunimmt [154]).
r Umfang der Stimme unterscheidet sich aber nicht bloss
n Seiten der Zahl der Töne, sondern bekanntlich auch von
iten der Höhe der in ihm liegenden Töne. Denn jede der
Hauptstimmarten Bass, Tenor, Alt und Sopran hat einen an-
rn Anfangs- und Endpunkt als die übrigen. Diese verschie-
nen Tongebiete der einzelnen Stimmarten überblickt man am
chtesten in der folgenden von Müller [155]) aufgestellten
belle:



n dieser sind die gewöhnlichen Anfangs- und Endpunkte jeder
Stimmart bezeichnet. Hierbei finden jedoch mehrfache Ausnah-
men Statt. Denn es erreichen z. B. mehrere Bassisten *C*, man-
che sogar noch einige unter diesem liegende Contra-Töne. So
reichte z. B. Fischer, der Vater der später berühmt gewor-
nen Sänger, *Contra F* [156]). Auf der entgegengesetzten Seite

153) *Müller* a. a. O. S. 212. 154) *Liskovius*: Theorie d. St. S.
f. 155) A. a. O. S. 212. 156) Zur Erreichung allgemeiner
erständlichkeit erwähne ich hier, dass man den Ton *C*, welchen eine
lässige offene Labialpfeife als Grundton hervorbringt, und zu wel-
em, wenigstens *Chladni's* Angabe zufolge, 128 Schwingungen in
Secunde erfordert werden (vgl. oben S. 189.), das 8*füssige* oder
sse *C* nennt und dieses sowohl wie alle zu der Octave, welche mit
esem *C* anfängt, gehörenden Töne, *C*—*H*, durch diese grossen Buch-
ben bezeichnet. Die nächst tiefere Octave beginnt mit dem *C*, wel-
s eine 16füssige offene Labialpfeife als Grundton hervorbringt.
n nennt dieses *C* das 16*füssige* oder *Contra C*, und alle zu dersel-

reichen manche Sopranstimmen, z. B. die der jüngsten Sess bis $\bar{\bar{f}}$ hinauf.

Die *Gewandtheit der Stimme* besteht in der Fähigkei der leichten Hervorbringung der dem Tongebiete der Stimm angehörenden Töne. Es kommt hierbei besonders auf leicht Beweglichkeit aller zur Stimmbildung nöthigen Theile, beson ders auf volle Beherrschung ihrer Muskeln an. Da jene Be weglichkeit aus dem schon oben angeführten Grunde bei jün gern Personen und bei Frauen im höhern Grade sich findet, s haben diese auch gewöhnlich die meiste Gewandtheit der Stimm Uebrigens kommt es vorzugsweise bei dieser Eigenschaft de Stimme nächst der natürlichen Anlage auf Uebung an, um d Naturgabe auszubilden [157]).

c. Ueber die *Dauer* der Stimmschälle.

Wie S. 32. bei den Schällen oder der einen Qualitätsar derselben, den Klängen, so unterscheiden wir auch bei diese Classe, den Stimmschällen, eine *absolute* und eine *relativ Dauer*; denn man kann bei einem solchen sowohl fragen, wi lange er an und für sich daure, ganz abgesehen von ander Schällen dieser Art; als auch, in welchem Verhältniss sein Dauer zu der eines andern Stimmschalles stehe. Die Antwort au die erstere Frage gibt seine *absolute*, die Antwort auf die zweit seine *relative* Dauer an. Wie beide für den Gesang bezeich net werden, ist S. 32. angeführt.

Schon S. 188. ist erwähnt, dass beim *Gesange* alle Quantitätsarten in Betracht kommen, indem bei der successive Hervorbringung der verschiedenen Töne nicht bloss die musi kalischen Intervalle beobachtet, sondern auch die Töne in ver schiedener Stärke und Dauer, sowohl absoluter als relative hervorgebracht, oder, mit andern Worten, nicht bloss die Höh der Töne nach musikalischen Tonverhältnissen verändert, son dern auch bei dieser Modulation die S. 30. genannten musika lischen Accente, ferner ein bestimmtes Tempo und bei diese wiederum das entweder selbst oder von Andern bestimmte ge genseitige Verhältniss der Länge und Kürze der Dauer de einzelnen Töne beobachtet wird.

In dem Bisherigen haben wir die Ursachen der *Quali tät* und der *Quantität* der Stimmschälle anzugeben uns bemüht. Es bleibt von den S. 128. angegebenen 3 Abtheilunge jetzt noch die dritte zur Erläuterung übrig.

---

ben Octave gehörenden Töne *Contra-Töne*. S. *Chladni*: Akust. S. 3 — Diese Contra-Töne, die von manchen Bassisten hervorgebrac werden können, werden oft *Judenbass* genannt, s. *G. Weber* in de Cäcilia Bd. I. S. 103. 157) *Liskovius* a. a. O. S. 48 f.

Ueber die Ursachen derjenigen Stimmschälle, welche sowohl *qualitativ* als *quantitativ* von andern Stimmschällen desselben Menschen verschieden sind.

Mit Absicht habe ich hier die Beschränkung „desselben Menschen" hinzugefügt, weil ohne diese eigentlich Alles, was über die Quantität zuvor gesagt ist, streng genommen, unter diese dritte Abtheilung hätte gesetzt werden müssen. Denn da die Stimme jedes Menschen eine eigenthümliche Qualität hat (s. S. 134.), so kann man, wenn 2 Personen 2 Töne von verschiedener Höhe hervorbringen, eigentlich nie sagen, dass diese beiden Töne bloss quantitativ verschieden wären, sondern sie werden stets zugleich qualitativ verschieden sein. Diese grenzenlose Verschiedenheit vermeiden wir, indem wir uns hier auf die Stimme eines *einzelnen* Menschen beschränken; indess auch bei diesem gibt es eine grosse Zahl von Stimmschällen, die nicht bloss *quantitativ*, sondern auch *qualitativ* von einander verschieden sind. Zuvörderst erinnere ich daran, dass eigentlich jede Gemüthsstimmung ihre eigenthümliche Stimmart habe, so dass man schon aus der blossen Stimme besonders eines bekannten, falls er sich nicht verstellt, die Stimmung seines Gemüthes, auch ohne ihn anzusehen, erkennen kann. Man sieht leicht, dass es auf solche Weise auch bei einem einzelnen Menschen eine grosse Zahl qualitativ und quantitativ verschiedener Stimmarten geben könne. Aber eben dieser Menge wegen ist es unmöglich, sie hier einer genauern Untersuchung zu unterwerfen. Ausser diesem auf der verschiedenen *Gemüthsstimmung* beruhenden Unterschiede der Stimmarten eines Menschen gibt es noch einen andern, der besonders beim Gesange in Betracht kommt, und darin besteht, dass vorzüglich die tiefern Töne voller und stärker, die höchsten Töne dünner und spitzer sind, während die mittleren Töne aber wenigstens zum Theil in beiderlei Beschaffenheit hervorgebracht werden können, so dass folglich jene Töne nicht bloss quantitativ, sondern auch qualitativ sich unterscheiden. Man hat diesen letztern Stimmarten, welche Mehrere mit 2 Orgelregistern vergleichen und deshalb von 2 Registern der Stimme eines Menschen reden, verschiedene Namen gegeben. Die *vollere Stimmart* hat man *wahre* oder *natürliche Stimme, Bruststimme, Kehlstimme*, auch das *erste Register* [158]); die *schwächere Stimm-*

158) Die hier angegebenen Namen der *stärkern, vollern Stimmart und ihrer Töne* findet man an folgenden Stellen: 1) *wahre Stimme, wahre Töne* bei *Mayer* (in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 216.), 2) *natürliche St.* bei *Rusch* (in s. Werke: The Philosophy of the human voice. Philadelphia 1830; eine Uebers. des hierher gehörigen Capitels: „Beobachtungen über den Mechanismus der menschlichen Stimme und ihre verschiedenen Eigenschaften," findet man bei *Bennati*: die physiologischen und pathologischen Verhältnisse der menschl.

art hat man *falsche* oder *Falsetstimme*, *Fistelstimme*, (
pfeifenartige Stimme), *Halsstimme*, *Mundstimme*, *Kopfs
me*, auch das *zweite Register* [159]) genannt, neben wel
Manche auch noch von einem *dritten* oder wohl selbst *vie
Register* [160]) reden.

Stimme. Nach d. Französ. frei bearb. Ilmenau, Voigt. 1833. S. 24
3) *Bruststimme* (*voce di petto*), *Brusttöne* bei *Liskovius* (Theor
St. S. 37.), *G. Weber* (Cäcilia Bd. I. S. 85.), *Mayer* (a. a. O. S.
Müller (a. a. O. S. 194 ff.) u. v. A.; 4) *Kehlstimme*, *Kehltöne* bei
nati (a. a. O. S. 5. 16 ff.); 5) *erstes Register* bei dems. (a. a. O. S
u. a.) u. A. 159) Die hier angegebenen Namen der *dünnern*, *mat
Stimmart und ihrer Töne* findet man an folgenden Stellen: 1) *fal
Stimme* (*vox falsa*), *falsche Töne* bei *Mayer* (a. a. O. S. 205. 21(
Falset, *Falsetstimme*, *Falsettöne* bei dems. (ebend.), *G. Weber*
a. O. S. 85.), *Müller* (a. a. O. S. 194 ff.) u. v. A. (In einer andern
deutung redet *Kempelen* von einer *falschen Stimme*, s. S. 113. Note
2) *Halsstimme*, *Halstöne* bei *Liskovius* (a. a. O. S. 37 ff.), *Maye*
a. O. S. 216.); *Gurgelstimme* bei *G. Weber* (a. a. O. S. 85.); 3) *K
stimme* (*voce di testa*) bei *Rusch* (a. a. O. S. 37), *Burdach* (Anth
S. 193.), *v. Engelbrunner* (Briefe an Natalie über d. Gesang. 2.
Leipzig, Voss. 1824. S. 103 ff.); 4) *Mundstimme*, *Mundtöne* bei *
nati (a. a. O. S. 5. 12. 17 f.); 5) *notes surlaryngiennes* bei *Ben
(a. a. O. S. 5.); 6) *Fistel*, *Fistelstimme*, *Fisteltöne* bei *Liskovius*
a. O. S. 37 ff.), *G. Weber* (a. a. O. S. 85.), *Mayer* (a. a. O. S. 205. 2
Müller (a. a. O. S. 194 ff.) u. v. A.; 7) *zweites Register* bei *
nati (a. a. O. S. 5. u. a.) u. A. — Einige unterscheiden *Hals*- und *K
stimme*. 160) Noch ein *drittes* und selbst *viertes Register*, an
dem *zweiten*, nimmt *G. Weber* an, indem er die Töne, welche
Höhe, seiner Meinung nach, die des zweiten übersteigen, dem dri
und die über dieses hinausgehenden dem vierten zutheilt. Er
nämlich in d. Cäcilia Bd. I. S. 89: „Bei den meisten Stimmen
sogar mehrere *Abstufungen* von Falset bemerkbar, so dass man
stimmt genug unterscheiden kann, wo die Reihe der Beitöne II. (d
das zweite Register) aufhört, und eine neue Reihe von Beitönen
(das dritte Register) anfängt, — und mitunter auch sogar noch
weiteres viertes Register, als IV., zu unterscheiden ist." — A
mehrere Lehrbücher des Gesanges, namentlich das des Pariser Con
vatoriums und das von *Garaudé* sprechen von einem *dritten Regis
verbinden aber damit einen andern Begriff als *G. Weber*, indem
ihm nicht die Töne, welche über denen des zweiten Registers lie
sondern solche zuschreiben, welche vielmehr als die höchsten T
des ersten oder als die tiefsten des zweiten Registers zu betrac
sind (s. *Bennati* a. a. O. S. 5. 34.). Die Falsetstimme fängt näm
nicht erst da an, wo die Bruststimme ihre äusserste Grenze der H
erreicht hat, sondern schon um einige Töne früher. Diese Töne k
nen daher sowohl als höchste Brusttöne, als auch als tiefste Falsett
hervorgebracht werden. Da es die Aufgabe eines guten Sängers
beide Register so zu amalgamiren, dass der Uebergang von dem ei
zum andern nicht mit einem Ruck geschieht, sondern möglichst
merklich wird (im entgegengesetzten Falle sagt man von einem S
ger, er habe eine starke *Mutation*), so werden schon die obers
Brusttöne etwas schwächer, als sie an sich erzeugt werden kön
hervorgebracht, um so zu den schwachen Falsettönen unmerklich üb
zuleiten. Diese Dämpfung der Bruststimme bei solchen Uebergan

Anm. In Betreff einiger der obigen Bezeichnungen für die schwächere Stimmart muss bemerkt werden, dass Manche sich eben dieser Wörter in andern Bedeutungen bedienen. 1) *Falsche Stimme* erscheint bei v. Kempelen als gleichbedeutend mit unreiner Stimme, s. S. 113. Note 15.; 2) *Mundtöne* gebraucht Müller in einer ganz andern Bedeutung, weil er die Falsettöne nicht als im Munde hervorgebracht betrachtet (s. unten). Welche Töne er mit jenem Worte bezeichnet, erhellet aus folgender Stelle S. 219 f.: „Auch im Munde allein kann eine grosse Anzahl von Tönen angegeben werden. Von den im Munde möglichen Geräuscharten sehen wir hier ab, davon wird bei der Sprache gehandelt; es handelt sich hier um blosse Töne. Sowohl im vordern als hintern Theile der Mundhöhle sind Töne nach Art der Zungenpfeifentöne möglich, aber ausserdem lässt sich auch im Munde ein Register von Tönen bilden, wobei die Luft den Ton angibt. 1. *Mundtöne durch schwingende Membranen.* Hierher gehören die schnarrenden Töne am Gaumensegel und an den Lippen. *a.* Am Gaumensegel. Die wahren Gaumensegeltöne sind die beim Schnarchen und Räuspern entstehenden Laute, in beiden Fällen werden die Gaumenbogen als membranöse Zungenblätter durch den Luftstrom in Bewegung gesetzt. Die Töne erfolgen um so leichter, je mehr diese Bogen zusammengezogen sind, und sind sowohl bei offenem Munde und verschlossener Nase, als umgekehrt möglich. — *b.* An den Lippen. Beim Durchpressen der Luft zwischen den Lippen entstehen durch die deutlich schwingenden ganzen Lippen oder ihren schwingenden Rand Töne, deren Höhe mit der Tension der Lippen zunimmt. Setze ich ein Ansatzrohr vor den Mund und verlängere es, so wird der Lippenton auf ähnliche Art wie bei den Kautschuckzungen in der Höhe verändert. Von derselben Art sind die Töne, die durch Blasen zwischen 2 an einander gelegten Fingern erregt werden. 2. *Mundtöne durch Tönen der Luft.* Hierher gehört das Mundpfeifen oder Pfeifen auf den Lippen." Was er über dieses bemerkt, ist schon S. 64 f. berücksichtigt. 3) *Kopfstimme* nennen manche Tonlehrer, G. Weber's Angabe zufolge (in s. A. Bruststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIII. S. 250.), jede Stimme, welche dünner, spitzer und gleichsam magerer klingt, beschränken also nicht den Namen auf jene höchsten Töne irgend einer Stimme; für diese letztern dagegen gebrauchen sie allein den Ausdruck Falset; eben so nennen sie *Bruststimme* jede Stimme, deren Klangfarbe im Ganzen viele Kraft und eine gewisse Fülle besitzt, und beschränken nicht den Namen auf die tiefen und mittlern Töne irgend einer Stimme; für diese letztern beiden gebrauchen sie bloss den Namen natürliche Stimme.

Die Ursache dieser verschiedenen Stimmarten wird sehr verschieden angegeben. Obwohl nun die letztere Stimmart nicht sowohl für die Sprache, als vielmehr für den Gesang von Wichtigkeit ist, so möchte es doch sowohl der bisherigen Ausführlichkeit angemessen, als auch zur noch deutlichern Einsicht in die Bildung der Bruststimme, welche zugleich die gewöhnliche Sprachstimme ist, förderlich sein, hier auch von den Erklärungen dieser Stimmarten einen Ueber-

---

tönen mag wohl Veranlassung zur Annahme eines dritten Registers, in der letztern Bedeutung des Wortes, gegeben haben.

blick zu geben. Wir können sie in Betreff des Theiles des Stimmapparates, den man als das Werkzeug der schwächern Stimmart betrachtet, in 3 Classen theilen:

1. Einige halten den *Kehlkopf* für den Erzeuger auch dieser Stimmart;
2. Andere halten die *Rachen-* und *Mundhöhle* dafür;
3. Andere halten sowohl *jenen* als *diese* dafür.

1. Ueber die Ansicht, dass die schwächere Stimmart im *Kehlkopf* gebildet werde.

Diejenigen, welche diese Ansicht hegen, weichen wieder mannichfach unter sich ab, indem sie

a. entweder in den *Stimmbändern,*
b. oder in den *Ventrikeln,*
c. oder in dem Verhältnisse des gegenseitigen Einwirkens *beider* die Ursache suchen.

***a.* Ueber die Ansicht, welche die *Stimmbänder* für die Ursache jener Stimmart hält.**

Auch hier theilen sich wieder die Ansichten in 3 sehr verschiedene, indem die Ursache

aa. entweder in der *Spannung* der Stimmbänder,
bb. oder in der *Schwingungsart* derselben,
cc. oder in der *momentanen Breite,* in welcher sie bei einer gewissen *Spannung* schwingen, gesucht wird.

Die *erste* Ansicht hegt Liskovius [161]). Nach ihm besteht der ganze Unterschied zwischen Brust- und Fistelstimme darin, dass bei der Bruststimme die Bänder erschlafft, bei der Fistelstimme aber gespannt sind, so, dass bei den Brusttönen die verschiedene Höhe und Tiefe einzig und allein durch gegenseitige Annäherung oder Entfernung der Stimmbänder, bei den Fisteltönen aber nicht bloss hierdurch, sondern auch zugleich durch mehrere oder mindere Anspannung der Bänder bewirkt wird. Und zwar werden die untersten Brusttöne mittelst der ganzen Stimmritze hervorgebracht. Je höher aber die Stimme steigt, desto näher treten die hintern Enden der Stimmbänder zusammen, bis sie endlich ganz mit einander in Berührung kommen, so, dass die obern Brusttöne bloss von dem vordern Theile der Stimmritze hervorgebracht werden, während der hintere völlig geschlossen ist. Darin besteht aber eben der Nutzen jener sichelartigen Gestalt der Stimmbänder, dass wir, vermöge

---

161) In s. Theorie d. St. S. 38 ff. u. in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 116 ff. — Mit dieser Ansicht von *Liskovius* vgl. man *Heinse*: Hildegard v. Hohenth. Th. I. S. 45: „Bei der Falsetstimme wird der Kehlkopf mehr oder weniger überspannt hinaufgezogen, die Stimmritze mit Gewalt verengt, und nur ein Theil des Ganzen in der Höhe gebraucht."

ieser Einrichtung die Stimmritze mehr verkleinern, und folglich höhere Töne hervorbringen können, als wenn die Stimmbänder ganz gerade wären. Die möglichste Zusammenziehung gibt auf diese Art den höchsten Brustton. Weiter noch lässt sich die Stimmritze verkleinern, wenn die Bänder nicht nur einander genähert, sondern auch zugleich von Grade zu Grade ausgespannt werden. Hierdurch wird jener vordere Theil derselben länger und schmaler, und es entstehen dabei noch höhere Töne, welche sich ausserdem durch grössere Feinheit und Zartheit des Klanges auszeichnen. Diess sind die sogenannten Fistel- oder Halstöne. Sie sind um so höher, je mehr die Bänder zu gleicher Zeit zusammengezogen und angespannt werden. Noch gibt es gewisse Mitteltöne, die sowohl durch die Brust- als Fistelstimme hervorgebracht werden können, weil nämlich diejenige Weite der Stimmritze, welche zu diesen Tönen erfordert wird, auf beiderlei Art möglich ist." Die Ursache des verschiedenen Klanges beider Stimmarten findet er überhaupt darin, dass die Stimmbänder bei der Bruststimme schlaff bleiben, bei der Halsstimme aber angespannt werden [162]), indem 1) bei der Bruststimme die Stimmbänder in eine zitternde Bewegung gerathen, welche sich der ganzen Luftröhre und ihren Verästelungen mittheile, und jedesmal im Innersten der Brust durch ein gewisses Gefühl von Erschütterung sich deutlich zu erkennen gebe; bei der Halsstimme könne dieses wegen der Spannung der Bänder nicht sowohl Statt finden, ein Umstand, der hierbei vorzüglich zu beachten sei; 2) bei der Bruststimme bieten die Stimmbänder der durchgehenden Luft einen minder scharfen Rand dar, als bei der Fistelstimme, weil sie bei dieser wegen ihrer Spannung dünner seien; 3) bei der Bruststimme sei die Stimmritze weiter, zugleich aber kürzer, bei der Halsstimme schmaler, zugleich aber auch länger. — Bei dieser Erklärung bemerke ich nur 1) dass ja doch, des *Verf.* Ansicht zufolge, auch bei der Bruststimme, sofern sie mit weiterer Stimmritze erzeugt wird, die Stimmbänder gespannt sind, und zwar um so mehr, je weiter sie ist, s. oben S. 168.; wie soll man hiermit seine Erklärung, dass bei der Bruststimme die Stimmbänder erschlafft seien, in Uebereinstimmung bringen? 2) Ganz im Widerspruch mit der Akustik ist die Ansicht, dass nur die schlaffen Stimmbänder, nicht aber die gespannten in eine zitternde Bewegung geriethen. Gerade umgekehrt wird ja die zitternde Bewegung (Schwingung) durch die Spannung befördert [163]).

---

162) *Mayer* a. a. O. S. 205 bemerkt hierbei, dass sich der Verfasser bei dieser Erklärung des Unterschiedes beider Stimmarten in eine Inconsequenz mit sich selbst verwickele. 163) Diese Bemerkung macht auch *Mayer* a. a. O. S. 205: „Es bebt und schwingt ja

Die *zweite* der obigen 3 Ansichten stellt G. Weber [164] auf. Er glaubt, der Unterschied der Brust- und der Falsetstimme beruhe darauf, dass die Stimmbänder bei der ersteren ihren Grundton, bei der letztern dagegen ihre Flageolet- oder Beitöne geben, wobei er 2, bei Manchen sogar 3 Abstufungen oder Register von Falset- oder Beitönen (Reihe der Beitöne II, Reihe der Beitöne III, Reihe der Beitöne IV, während die Brust- oder Grundtöne durch I bezeichnet werden) annimmt. Bei der ersten Reihe dieser Betöne theilen sich die schwingenden Stimmbänder in 2, bei der zweiten in 3, bei der dritten in 4 unter einander gleiche Theile, so dass im ersten Falle 1, im zweiten 2, im dritten 3 Schwingungsknoten sich bilden. Demnach seien die Töne im ersten Falle um eine Octave, im zweiten um eine Octave und Quinte, im dritten um zwei Octaven höher als der Grundton (vgl. S. 176 f.). Er meint, dass z. B. ein Bassist seinen Stimmbändern nur die zu *g* erforderliche Spannung zu geben brauche, um, indem er sie auf irgend eine Art zu Schwingungen zweiten Ranges (d. h. wobei sie sich in zwei gleiche, durch einen Schwingungsknoten getrennte Theile eintheilen) veranlasse, $\bar{g}$ als Beiton II statt des Grundtones (I) *g* hervorzubringen, und ebenso bei der dem *a* entsprechenden Spannung $\bar{a}$ als Beiton II statt des Grundtones (I) *a* zu erzeugen. Noch höhere Töne als $\bar{a}$ vermöge indess auf solche Weise die Bassstimme in der Regel nicht hervorzubringen; wohl aber gelinge es Vielen, durch eine wieder anders veränderte Stellung der Stimmwerkzeuge noch eine ziemliche Anzahl noch höherer Töne wieder verschiedener Klangfarbe herauszuzwingen, welche demnach nicht unwahrscheinlich das Ergebniss der dritten Schwingungsart (also III) seien. Hiernach würde z. B. $\bar{\bar{h}}$, seiner Meinung nach, dadurch erzeugt werden, dass der Bassist seinen Stimmbändern die zu *e* erforderliche Spannung gäbe, und sie darauf veranlasste, bei ihren Schwingungen in 3 gleiche Theile sich zu theilen (folglich 2 Schwingungsknoten zu bilden) und somit einen um eine Octave und Quinte höhern Ton, $\bar{\bar{h}}$, als Beiton III statt des Grundtones (I) *e* hervorzubringen. Und so würde endlich, da er versichert, Bassstimmen gekannt zu haben, welche durch solch stufenweises Einsetzen immer höherer Register bis $\bar{\bar{\bar{f}}}$ hinaufzusteigen vermochten z. B. dieses $\bar{\bar{\bar{f}}}$, seiner Meinung nach, dadurch hervorgebracht werde

---

ein Theil um so leichter, je mehr er gespannt ist, wenn gleich die Schwingung nicht mehr sichtbar und fühlbar (?) ist." 164) In Cäcilia Bd. I. S. 88 f. u. A. Brststimme, in d. Hall. Encycl. Sect. I. T XIII. S. 246 ff.

men, dass der Bassist seinen Stimmbändern die dem $\bar{f}$ entsprechende Spannung gäbe, und sie dabei veranlasste, sich in gleiche Theile schwingend einzutheilen (also 3 Schwingungsknoten zu bilden) und so den um 2 Octaven höhern Beiton IV statt des Brust- oder Grundtones (I) $\bar{f}$ zu erzeugen. Er stützt diese Hypothese 1) darauf, dass die eigenthümliche Klangfarbe der Falsettöne sich vom Klange der Bruststimme in ganz ähnliche Weise unterscheide, wie die der Beitöne einer Saite sich durch einen eigenen milderen flötenartigeren Charakter von ihrem Grundtone unterscheide, so dass man, wegen dieser Klangähnlichkeit willen, die zarten sogenannten Flageolettöne der Saiten gleichsam ihre Falsettöne [165]), und die Falsettöne der Menschenkehle Flageoletstimme nennen möchte; 2) darauf, dass z. B. der Bassist die Töne $\bar{d}$—$\bar{f}$ mit der Bruststimme erzeugen könne, wobei jedoch schon $\bar{d}$ einige Anstrengung, noch mehr aber $\overline{es}$, $\bar{e}$ oder $\bar{f}$ erforderten. Eben diese Töne erzeuge aber die Bassstimme viel leichter und zarter, mittelst einer veränderten Haltung der Stimmwerkzeuge, als Falsettöne. Dieser Umstand, dass jene Töne auf solche Weise viel weniger Anstrengung erfordern, als die gleich hohen, ja sogar als minder hohe Brusttöne, deute ziemlich unzweideutig darauf hin, dass bei Erzeugung dieser Falsettöne den Stimmbändern nur eine weit geringere Spannung gegeben werde als bei solchen Brusttönen. — Dass solche Flageolettöne an Membranen entstehen können, hat Müller [166]) sowohl bei seinen Versuchen mit einem ausgeschnittenen menschlichen Kehlkopfe, als auch bei den mit einem künstlichen, wo Kautschuckbänder die Stimmritze bildeten, beobachtet. Sie entstanden besonders da, wenn die schwingenden Bänder in einem Theile ihrer Länge anstiessen. Geschieht dieses an einem aliquoten Theile der Länge, so wird dadurch nicht bloss an dieser Stelle ein Schwingungsknoten (oder vielmehr eine Knotenlinie) veranlasst, sondern auch die ganze übrige Länge theilt sich in diesem gleiche aliquote Theile ab, z. B. in 2, wenn der Anstoss bei $^1/_2$ der ganzen schwingenden Länge; in 3, wenn er bei $^1/_3$ derselben; in 4, wenn er bei $^1/_4$ derselben Statt fand u. s. w. Dass dem so sei, lehrt die Akustik. Bei den Saiten beruht auf diesem Gesetze das ehemals sehr übliche Flageoletspielen der Geigeninstrumente [167]); bei den Stäben kann man die ver-

---

165) Mit diesem Namen *Falsettöne* bezeichnet auch *W. Weber* die *Flageolettöne* der Saiten, in *Poggendorff's* Annal. d. Phys. Bd. 28. (d. ganz. Folge Bd. 104.) S. 4. 8. 166) A. a. O. S. 152. 188. Vgl. oben 177. 167) Vgl. *Koch*: mus. Lex. u. d. W. Flageolet S. 577 ff. — meine Akust. S. 25. Note 28.

schiedenen Schwingungsarten eben dadurch hervorbringen, dass man, während sie schwingen, eine Stelle, wo der Theorie und Erfahrung nach bei der beabsichtigten Schwingungsart eine Knotenlinie sein muss, mit einem Finger oder auf andere Art gelinde berührt [168]); u. s. w. An und für sich ist folglich eine solche Schwingungsweise auch bei den Stimmbändern wohl möglich, nur ist bis jetzt noch nicht erwiesen, ob auch beim lebenden Menschen dergleichen entstehen und namentlich von ihm selbst willkührlich erregt werden können, weil sie ohne solche Abhängigkeit vom Willen des Sängers von diesem auch nicht zur Erzeugung der Falsettöne gebraucht werden könnte. Doch auch abgesehen hiervon erklärt Müller sich entschieden dagegen, auf seine Beobachtung sich stützend, dass auch bei der Erzeugung der Falsettöne am ausgeschnittenen Kehlkopfe die Stimmbänder ohne Schwingungsknoten schwingen (s. Note 169.).

Die *dritte* Ansicht hegen Lehfeldt [169]) und Müller [170]). Der Letztere fasst seine Theorie der Brust- und der Falsetstimme, nachdem er seine Beobachtungen ausführlicher ange-

---

168) *Chladni*: Akust. S. 95. 169) In s. Diss. de vocis formatione. Berolini 1835. Vgl. *Müller* a. a. O. S. 195: „Haben die Stimmbänder eine so geringe Spannung oder einen so geringen Grad von Abspannung, dass man durch verschiedene Art des Anspruchs Brusttöne und Falsettöne darauf hervorbringen kann, so kann man sich weiter überzeugen, dass die Falsettöne keine solche Flageolettöne wie die der Saiten sind, welche bei Schwingungen aliquoter Theile der Länge der Saiten entstehen; die Stimmbänder können in beiden Fällen, bei dem höhern Falsettone und dem tiefern Brusttone, in ganzer Länge schwingen und man sieht es deutlich. Der wesentliche Unterschied beider Register besteht darin, dass bei den Falsettönen bloss die feinen Ränder der Stimmbänder, bei den Brusttönen die ganzen Stimmbänder lebhaft und mit grossen Excursionen schwingen. Diese Thatsache ist zuerst von *Lehfeldt* beobachtet." 170) A. a. O. S. 194 ff. — Zu dem Obigen und in der vorigen Note Mitgetheilten füge ich, zur vollständigern Darlegung seiner Beobachtung, noch folgende Stelle. S. 194 sagt er: „Man kann auf dem ausgeschnittenen Kehlkopf bei sehr schwacher Spannung der Stimmbänder 2 ganz verschiedene Register von Tönen hervorbringen; Töne, im Allgemeinen tiefer, welche mit der Bruststimme die vollkommenste Aehnlichkeit haben, andere im Allgemeinen höher und die höchsten, welche im Klange ganz der Falsetstimme gleichen. Diese verschiedenen Töne können bei einer bestimmten gleichen Spannung hervorgebracht werden. Zuweilen spricht der Ton der Bruststimme, zuweilen bei derselben Spannung derjenige der Fistelstimme an. Bei einiger Spannung der Stimmbänder sind die Töne immer vom Klang der Falsetstimme, man mag schwach oder stark blasen. Bei grosser Abspannung sind die Töne die der Bruststimme, mag man schwach oder stark blasen. Bei sehr schwacher Spannung hängt es von der Art des Blasens ab, ob der eine oder andere Ton erfolgt; der Falsetton erfolgt leichter bei ganz schwachem Blasen. Beide Töne können ziemlich weit aus einander liegen, selbst um eine ganze Octave."

, in Folgendem zusammen: 1. Bei den *Brusttönen* schwin-
ie Stimmbänder *in ganzer Breite*, und zugleich schwingt
, was hierbei gleichfalls wesentlich ist, die angrenzende
ahan vor den untern Stimmbändern, welche mit diesen zu-
mmenhängt und von dem untern stärksten Theile des Musc.
reo-arytaenoideus bedeckt ist, heftig mit sammt diesem Mus-
l. — Die tiefsten Brusttöne werden erhalten bei grösster
pannung der Stimmbänder durch Rückwärtsbewegen des
ildknorpels. — Bei so grosser Abspannung sind die Stimm-
nder nicht allein ganz ungespannt, sondern im Zustande der
ho auch runzelig und faltig; aber sie werden durch Blasen
gedehnt und dieses gibt ihnen die zum Schwingen nöthige
pannung. — Indem man die Abspannung geringer werden
st und dem Schildknorpel erlaubt, sich nach vorn zu bege-
n oder dem Zuge des elastischen Ligamentum crico-thyreoi-
um medium nachzugeben, steigen die Brusttöne bis gegen
ne Octave. — Bei der mittleren ruhigen Stellung des Schild-
orpels und der Cartilagines arytaenoideae, wenn die Stimm-
nder weder gespannt, noch gefaltet sind, hat der Kehlkopf
e Disposition zu seinen leichtesten mittleren Brusttönen.
Zwischen den mittleren und tiefsten Brusttönen liegen die der
gewöhnlichen Sprache). — Die zweite Octave tritt schon, in-
dem aufwärts entsprechende Fisteltöne neben ihr liegen, mit
iesen in Collision, letztere werden vermieden und die Brust-
öne bis zur letzten Grenze gesteigert durch Zusammendrückung
er Stimmbänder von den Seiten und Verengerung des Aditus
ottidis inferior vermöge des Musc. thyreo-arytaenoideus, dann
ch wieder, wie schon vorher, durch stärkeres Blasen. —
ei den Brusttönen kommt ausser den Stimmbändern auch die
ntralöse Spannung der Stimmlippen durch den Musc. thyreo-
rytaenoideus in Betracht. — 2. Bei den *Falsettönen* schwingt
lein *der innere oder Randtheil* der Stimmbänder; sie hän-
n in Hinsicht der Höhe von der Spannung der Stimmbänder
b. — Dass er die Dämpfung des äussern Theiles der Stimm-
nder eben jenem Muskel zuschreibe, ist nebst den entspre-
enden Beobachtungen am künstlichen Kehlkopf schon S. 174.
wähnt.

Ueber die Ansicht, welche die *Ventrikeln* für den die Fal-
setstimme erzeugenden Theil des Stimmapparates hält.

Diese Ansicht hegt Savart [171]). Wir haben S. 93 ff.,
o seine Theorie der menschlichen Stimme entwickelt wurde,
agt, dass, seiner Ansicht nach, die gewöhnlichen Stimm-
älle gleichsam doppelt, d. h. zunächst von den Ventrikeln,

171) S. s. Abh. „Ueber d. menschl. Stimme," in *Froriep's* Notiz.
l. XIII. S. 90.

welche, seiner Meinung zufolge, der Heerd der Stimmb
sind, sodann zugleich von dem über ihnen liegenden The
Stimmapparates, wenn er mit jenen gleichsam in Einklan
stimmt sei, hervorgebracht werden und eben durch diese
fache Erzeugung gleich dem durch Resonanz verstärkten
fern) Tone einer Stimmgabel ihre Fülle und Stärke erh
dass aber auch die Ventrikeln für sich allein eben so
Töne hervorbringen können wie in jenem Zusammenwirke
dem übrigen Theile des Stimmapparats, weil die in den
trikeln enthaltene Luft unabhängig von der über ihr befind
ertönen könne, und es sei sehr wahrscheinlich, dass auch
lich gewisse Töne, selbst wenn der ganze Apparat unve
bleibe, bloss durch die Ventrikeln hervorgebracht w
Hierbei macht er die Bemerkung: „Diess scheint vorzü
mit denen der Fall zu sein, welche der Schmerz auspress
und denen, die man hervorbringt, wenn man durch die
singt. Es scheint jedesmal zu geschehen, wenn die aus
baren Theile des Stimmorgans nicht den nöthigen Gra
Spannung erhalten können, der dem Tone, welchen man
vorbringen will, angemessen ist."

c. Ueber die Ansicht, welche die Ursache der Verschied
der Brust- und der Fistelstimme in dem Verhältnisse de
genseitigen Einwirkens der *Stimmbänder* und der *Ventr*
findet.

Diese Ansicht hegt Cagniard de la Tour [172]
dem Aufsatze, worin seine Ansicht über den Mechanismus
Stimme vorgetragen wird, findet sich, nachdem ein von
gebildeter künstlicher Kehlkopf, der aber nur ein Paar B
oder Lefzen enthielt, genauer bezeichnet worden, folgende S
„Er (der genannte Akustiker) fügt hinzu, dass nach
Vergleichung des Tönens seines Apparates mit dem eine
dern ähnlichen, aber vollständigern, d. h. eines solchen
welchem die Oberlefzen von den Unterlefzen durch kleine
trikelartige Höhlen getrennt waren, er in dem Tone einen
terschied zu Gunsten des letztern Apparates beobachtet
Nach dieser Beobachtung und der wichtigen Bemerkung

---

172) So wie *Savart* hier die vom Schmerz ausgepressten Tö
dieselbe Weise wie die Falsettöne entstehen lässt, so auch *Rusch*,
er a. a. O. S. 34 sagt: „Die Falsetstimme ist diejenige merkwürdig
dification der Stimme, welche entsteht, wenn die natürliche Stimm
ihren Umfang hinausgetrieben wird; die Region ihrer Töne ist
weit höher als die der natürlichen Stimme. Hartes, durchdringend
schrei entsteht durch die Falsetstimme." Ebenso lässt *Bennati* a.
Seite 94 Mundtöne und Schrei durch einerlei Organe erzeugt w
173) S. d. Aufs.: „Ueber d. Mechanismus der Stimme," in *Fr*
Notiz. Bd. XLIX. S. 104.

e's, dass die schwingenden Theile der Stimmritze eines
en Thieres um so kürzer werden, je höher die Töne
meint der Verfasser, der Unterschied zwischen der Brust-
und der Fistelstimme liege hauptsächlich darin, dass,
ie Schwingungen der tiefen Töne einen grössern Theil
hlkopfflefzen in Anspruch nehmen, die Ventrikeln auch
r einen Einfluss auf dieselben üben können, als auf die
gungen hoher Töne." Wahrscheinlich hat man unter
n Einflusse eine Verstärkung zu verstehen (vgl. das S. 145.
die Resonanz dieses Theiles Erwähnte), so dass die
che der Falsettöne von einem Allein-Schwingen der
bänder, ohne verstärkende Begleitung der Schwingungen
entrikeln, hergeleitet würde. Hiermit könnte man aus
rt's Theorie das Allein-Schwingen der Luft der Ven-
n, ohne verstärkende Begleitung der Schwingungen der
des über ihnen liegenden Theils des Stimmapparats, und
Müller's Theorie das Allein-Schwingen der noch über-
hierbei auf die Bewegung ihres innern Randes beschränk-
immbänder, ohne die verstärkende Begleitung der Schwin-
n der angrenzenden Membran vor den untern Stimmbän-
und der Schwingungen des Musc. thyreo-arytaenoideus,
ichen.

Ueber die Ansicht, dass die schwächere Stimmart in der *Rachen-* und *Mundhöhle* gebildet wird.

Diese Ansicht hegen besonders Burdach und Bennati.
rstere spricht dieselbe in folgenden Worten aus: „Bei der
Kopfstimme oder dem Falset wird die Höhe der Töne
er durch den Kehlkopf (Kehlritze und Stimmbänder), als
hr durch den Stimmcanal bewirkt, indem die Spalte
hen der Zungenwurzel und dem Gaumensegel stark ver-
t, der Zungenrücken durch Aufziehen seiner Ränder nach
ausgehöhlt und der Speiseröhrenkopf dabei verengert wird,
e Bewegungen eine ziemliche Anstrengung kosten [174])."
ati's Ansicht ersieht man namentlich aus folgender Stelle
angeführten Schrift S. 14 ff.: „Die oberste Wölbung
immcanals hat mehr Einfluss auf die Bildung der hohen
als auf die der tiefen, und wirklich ist es dem Kehlkopf,
er seinen höchsten Ton erreicht hat, unmöglich, einen
als einen schwachen, leisen, gleichsam erstickten und
Laut hervorzubringen, der fast klingt, wie die aus
Blasebalg herausgetriebene Luft. — Hier ist die Grenze
e Thätigkeit des Kehlkopfs; noch höhere Töne vermag
ht hervorzubringen; leicht aber werden diese durch die
keit der Muskeln des weichen Gaumens, des Zäpfchens,

---

b) Anthrop. S. 193.

der Zunge und die Annäherung der Seitenwände des Schl
sowie durch die Contraction der über dem Kehlkopf lieg
Muskeln erzeugt, und der entstandene Ton wird höher
tiefer sein, jenachdem sich die genannten Theile mehr
weniger einander nähern. Diese Bewegungen bilden die
tigkeit des hintern Mundes, welcher nach meinen Erfahr
und Beobachtungen bei Modulirung der Stimme eine so g
Rolle spielt. Dem Kehlkopf ist nur ein secundärer Ei
auf diese Modulirung der Stimme zuzugestehen. — Da
gentheil hiervon findet Statt, wenn der Kehlkopf, verm
seiner ihm eigenthümlichen Muskeln, durch seine eigne
tigkeit selbstständig die Stimme modulirt, wie es vorzü
bei den Kehltönen der Fall ist [175])." Jene Ansicht, dass
höhern Töne von dem obern Stimmcanale hervorgebracht
den, gründet er 1) auf die grössere Entwickelung und
weglichkeit dieser Theile bei Sängern mit einer umfangsre
Stimme, vorzüglich in den hohen Tönen [176]); 2) darauf,
diejenigen Sänger, deren Stimme aus beiden Registern zu
mengesetzt ist, sich sehr erschöpft fühlen, wenn sie P
gesungen haben, in denen die Töne des zweiten Registers
häufig vorkommen, dass diese aber sich nur auf die den
des Stimmcanals bildenden Theile erstrecke und nie tiefer
absteige, während dagegen Sänger, bei denen das erste S
register fast ausschliessend thätig ist, bei angestrengtem S
die Ermüdung in der Gegend des Zwerchfells und der
fühlen [177]); 3) auf mehrfache pathologische Beobachtung

175) A. a. O. S. 14 ff. 176) Er sagt a. a. O. S. 11 f.: „Be
gern mit einer umfangsreichen Stimme, vorzüglich in den hohen
wie ich sie bei den ausgezeichnetsten hohen Tenoren unserer Zei
David und *Rubini*, und bei den vorzüglichsten hohen Sopranen, l
Mombelli, *Fodor*, *Lalande*, *Catalani*, *Sonntag*, *Tosi*, zu beob
Gelegenheit hatte, sind die obern Theile des Stimmcanals entwic
und beweglicher als bei Bassisten, wie z. B. *Lablache* oder *Am*
Als ein recht treffendes Beispiel kann ich *Santini* anführen, dessen
me so umfassend und so tief als möglich ist; bei ihm besitzt der
Theil des Mundes eine Ausdehnung, welche das über die Verrich
dieser Theile Gesagte vollkommen bestätigt. Der angeführte Unter
findet auch, obgleich auf weniger bemerkbare Weise, zwischen d
pran- und Alt-Stimme Statt." 177) A. a. O. S. 12 f. Vgl. v. H
brunner: Briefe an Natalie über d. Gesang. S. 104. 178) Ich
diese grösstentheils schon oben bei der Erläuterung des Einflus
oberhalb des Kehlkopfes liegenden Theile des Stimmcanals auf die
der Stimmschälle berücksichtigt und angeführt, und erwähne hier
nur noch folgende 2: 1) Ein Sänger, dem in Folge einer syphili
Krankheit fast alle Organe der Mund- und Rachenhöhle zerstört
vermochte nie über den Umfang seiner Kehlstimme hinaus- und
Töne des zweiten Registers überzugehen, s. a. a. O. S. 18 f. 2)
der, in Folge einer sich selbst beigebrachten Halswunde, an einer Sc
Kehlkopf-Fistel litt, konnte weder Mundtöne, noch einen lauten
hervorbringen (vgl. S. 204 Note 172), obgleich er vor der Verwu

ller bemerkt gegen diese Theorie: „Die Gaumenbogen rn und das Zäpfchen verkürzt sich bei höhern Brust- wie bei den Falsettönen, und bei demselben hohen Tone Isthmus faucium gleich eng, mag der Ton ein Brust- r Falsetton sein. Auch kann man in beiden Fällen die bogen mit den Fingern berühren, ohne dass der Ton ert wird. Man kann alles diess sehr gut erfahren beim gen des Fingers von der Seite in den Mund bis in den s. Hieraus widerlegt sich die Ansicht von Bennati, ie Gaumenbogen am Falset Antheil haben oder es her- gen [179])."

ber die Ansicht, dass die schwächere Stimmart mittelst *Kehlkopfs* und der *Rachen-* und *Mundhöhle* gebildet werde.

Dieses ist die Ansicht Mayer's [180]), indem er annimmt, nterschied zwischen den Tönen der Bruststimme und de- er Falsetstimme bestehe 1) darin, dass bei der Falset- e eine stärkere Spannung der untern Stimmbänder mit gerung der Stimmritze verbunden Statt habe, und dass i ein gleiches allmäliges Aufsteigen des Kehlkopfs gleich- mit Erhöhung der Stimme, wie beim Hervorbringen der timme, eintrete [181]); 2) ein noch wichtigerer Unterschied darin, dass bei der Bruststimme die hintern Bogen des asegels erschlafft und das Zäpfchen desselben nach vor- oder abwärts gerichtet sei; dass dagegen bei der Falset- e diese hintern Bogen, je höher ihre Töne sind, um so r angespannt werden und eine sich immer mehr veren- Längenspalte, eine zweite Stimmritze im Rachenisthmus , und diess um so mehr, weil sich zu gleicher Zeit das hen nach rückwärts und aufwärts schlage, so dass durch sammenwirkende Contraction der Muskeln des Gaumen- namentlich des Musc. constrictor isthmi faucium, des r palati mollis, des Tensor palati mollis [182]) und des

---

ordentlich hohe Töne hatte hervorbringen können, s. ebend.

179) A. a. O. S. 205. Vgl. S. 212: „Bei den höhern Tönen der Kehlkopf hinauf, und der Kehlraum wird kleiner; je höher ingt, um so enger rücken die Gaumenbogen zusammen und um so wird das Zäpfchen. Diess ist nicht bloss der Fistelstimme eigen, s geschieht schon bei den höhern Brusttönen." 180) In *Meckel's f. Anat. u. Ph.* 1826. S. 216 ff. 181) Er erklärt hieraus den der Sprung (die sogenannte *Mutation*, vgl. oben S. 196), womit ergang von Brusttönen zu Fisteltönen bei ungünstigen und unausge- n Stimmen geschieht, es werde nämlich jener Uebergang dadurch , dass der Kehlkopf bei den ersten Fisteltönen von der Höhe, zu r er bei den hohen Brusttönen sich erhoben, herabsinke, um mit einer neuer Spannung der untern Stimmbänder wieder zu stei-

182) Ich habe hier für die beiden letztern Muskeln dieselben

M. azygos uvulae jene Spannung der Gaumenstimmbä vorgebracht werde. — Diese Ansicht betrachtet Kehlkopf als mitwirkend bei den Falsettönen, legt vorzügliches Gewicht auf die Thätigkeit des obern T Stimmkanals. Müller [183]) behauptet dagegen, di Theile seien bei der Erklärung beider Stimmarten au ssen, weil die Brust- und Falsettöne am ausgeschnitte kopfe ohne Gaumenbogen möglich seien.

Diese beiden so eben erläuterten Stimmarten, d voll und stark, die andere dünn und spitz ist, verein mit einander bei den meisten Menschen, und dienen d Umfang ihrer Stimme zu vergrössern. Denn obglei ein Umfang von 3 Octaven, wie ihn die Zelter besass der noch grössere, schon S. 193. erwähnte, welchen me der jüngsten unter den Schwestern Sessi und die talani hatte, sehr bedeutend ist, so vermögen doch ber's [185]) Angabe zufolge, manche Bassstimmen durc weises Steigern der Falsettöne sogar einen Tonum *F* bis *f* (wohl oder übel) zu erzwingen. Die Fis kommt zwar vorzugsweise der Bass- und Tenorstimme aber auch bei der Alt- und Sopranstimme ersche

---

Namen gebraucht, die ich S. 55. angeführt habe; *Mayer* gebra andere, den Levator palati mollis nennt er Petro-salpingo-st den Tensor palati mollis aber Spheno-salpingo-staphylinus. diese und noch andere Namen dieser beiden Muskeln *Dzondi*: tionen des weichen Gaumens. S. 4. 9. 183) A. a. O. S. 215 hier Folgendes hinzu: „Die Gaumenbogen nähern sich zw mehr, je höher man in der Fistelstimme singt, aber sie nähern sehr bedeutend bei den höhern Brusttönen, und die Annäherun so gross als beim entsprechenden Fistelton. Man kann es am dem Finger fühlen. Nur die Töne beim Räuspern und Schnal wahre Töne der Gaumenbogen und des Gaumensegels. Wären menbogen die Ursache der Fisteltöne, so würde ihre Berührun Finger den Ton aufheben, was nicht geschieht. Die Annäh Gaumenbogen und das Zurückziehen des Zäpfchens bei den hö nen scheint eine blosse Mitbewegung zu sein, veranlasst durc strengungen der Muskeln des Kehlkopfs, wie oft ein Muskel m lich mitbewegt wird, wenn sich ein anderer willkürlich bewegt die Gaumenbogen bei den höhern Brusttönen und bei den Fiste gend eine Bedeutung haben, so könnte es nur etwa die sein, Anspannung die Resonanz zu verstärken." — Bei dieser G trage ich zu dem, was ich über den Einfluss des Zäpfchen Stimme aus *Bennati's* Schrift angeführt habe, noch eine Be *Granville's* nach, welcher 8 Jahre lang Arzt bei der Oper ge Seiner Bemerkung zufolge ist das Zäpfchen bei Tenorstimmen fleischig; das Entgegengesetzte findet Statt bei den Sopranstim es dünn und am Ende spitzig ist. Diese Bemerkung hat er auch Altstimmen gemacht (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XXIX. 184) *Müller* a. a. O. S. 212. 185) In d. Cäcilia Bd. 186) *Müller* a. a. O. S. 214. — *Mayer* a. a. O. S. 218. — Da

ist daher überhaupt als eine natürliche Modification der
nme zu betrachten, die, wenn auch nicht allen, doch den
isten Menschen, obwohl in verschiedenem Grade, zukommt[187]).
ineswegs aber ist die Fistelstimme, wie Rudolphi[188])
int, als eine fehlerhafte Stimme zu betrachten.

§. 16.

Von den Sprachschällen.

Bisher haben wir die erste der beiden S. 63. genannten
Arten von Schällen nach ihren verschiedenen Seiten zu erläu-
tern uns bemüht; es bleibt uns noch die zweite Art, die
Sprachschälle, zur genauern Betrachtung übrig, eben die, de-

---

nentlich auch der Sopranstimme zukomme, zeigt besonders *Bennati*:
d. physiol. u. pathol. Verhältnisse d. menschl. Stimme. — Offenbar zu
weit aber geht *G. Weber*, wenn er sagt (in d. Cäcilia Bd. I. S. 91.):
„Nicht ohne Anschein liesse sich vielleicht behaupten, dass die Wei-
ber-, Knaben- und Kastratenstimme zum bei weitem grössten Theile
aus Beitönen (d. h. Falsettönen) bestehe. Denn wenn man beobachtet,
wie z. B. bei der weiblichen Sopranstimme gewöhnlich die Töne *h*, $\bar{c}$, *cis*,
und etwa auch noch $\bar{d}$ und *dis*, meist eine so ganz andere, derbe, oft
gleichsam rauhe, männlichere Klangfarbe an sich tragen, als die folgen-
den höheren, so muss man sich wenigstens sehr versucht fühlen, die
ersten allein für Brusttöne, das folgende, so entschieden anders und viel
weicher klingende Register aber, obgleich in der Sing-Kunstsprache
gemeinüblich Brusttöne genannt, doch sehr entschieden schon für Er-
zeugnisse zweiter Schwingungsart, für Beitöne II, zu erkennen."
187) *Liskovius*: Theorie d. St. S. 43: „Jeder Mensch hat von Natur
eine bestimmte Grenze zwischen Brust- und Fistelstimme, und diese
Grenze lässt sich nur durch lange und anhaltende Uebung verändern.
Ja bei manchen Menschen fehlt die Fistelstimme, wahrscheinlich we-
gen Schwäche und Ungewandtheit derjenigen Muskeln, die dazu be-
stimmt sind, fast gänzlich." Vgl. besonders auch *Bennati* a. a. O. S.
36 f. 73. u. v. a. St., s. oben S. 206. 188) In s. Grundriss der Phy-
siologie (Berlin 1821—23.) Bd. II. S. 378: „Wenn Bassisten fein sin-
gen wollen, singen sie immer mit der Fistelstimme; diese ist also
daher geradezu, wie von den alten Tonkünstlern, noch jetzt als eine
fehlerhafte Stimme zu betrachten." In Bezug hierauf macht *Liskovius*
(in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 124) die Bemerkung: „Hat
eine Stimme zu wenig Brusthöhe (um in der Kunstsprache der Sänger
zu reden), kann z. B. ein Bassist nicht bis $\bar{f}$, oder wenigstens $\bar{e}$ mit
voller Stimme singen, so ist freilich die Stimme fehlerhaft. Aber der
Fehler liegt vielmehr in dem Mangel der gehörigen Brusttöne, als in
dem Vorhandensein der Fistel an und für sich. Denn ohne sie ist ein
solcher Sänger noch hülfloser. Wie könnte wohl auch das Vorhanden-
sein einer so regelmässig vorkommenden Naturgabe an und für sich ein
Fehler zu nennen sein? Eher das Nichtvorhandensein derselben. Und
die alten Tonkünstler hätten die Fistel geradezu als eine fehlerhafte
Stimme betrachtet? Wo sind wohl die Beweisstellen dafür? Auf
jeden Fall ist die Fistelstimme bei dem Gesange nicht ganz zu ent-
behren."

ren Erläuterung eigentlich der letzte Zweck dieser ganzen Abhandlung ist; ein Zweck, der indess nur mittelst einer genauen Darlegung der Hervorbringung der Stimmschälle, so weit es möglich ist, erreicht werden kann, und eben deshalb uns nöthigte, die bisherigen Betrachtungen denen der Sprachschälle vorausgehen zu lassen; denn wenigstens bei der gewöhnlichen Sprache sind Stimm- und Sprachschälle mit einander so verbunden, dass man, ohne einen deutlichen Begriff von der Erzeugung der erstern zu haben, auch den ganzen Sprachact nicht genau zu erkennen vermag. Es gibt indess auch Sprachschälle, die nicht mit Stimmschällen verbunden sind, sondern für sich bestehen. Dieses ist der Fall bei dem sogenannten *Flüstern* oder *Leisesprechen* [1]) oder, wie Manche [2]) sich ausdrücken, *mit blossem Winde sprechen*; während die mit Stimmschällen verbundenen Sprachschälle die *laute Sprache* bilden. Die hohe Wichtigkeit der Unterscheidung beider Arten

---

1) *Rusch* sagt (in d. oben angeführten Cap. s. Schrift: The philosophy of the human voice; vgl. *Bennati*: die physiol. u. pathol. Verhältnisse d. menschl. Stimme S. 28.) hierüber Folgendes: „Das *Flüstern* bildet vorzüglich die lautlosen Bestandtheile des Wortes; allein auch alle Laute und der grösste Theil der Halblaute sind dieser Modification des Tones fähig; worin jedoch eigentlich das Flüstern bestehe, das ist durchaus noch nicht fest begründet. Man hat mit einiger Wahrscheinlichkeit behauptet, dass es durch den Durchgang der Luft durch den Kehlkopf entstehe, ohne dass dabei die Stimmbänder in Bewegung gesetzt werden, indem man ein Schwingen derselben für die Entstehung des lauten Tons als nothwendig voraussetzt; Gründe jedoch für eine solche Annahme hat man nicht angeführt. Ich gestehe, dass ich mich nicht getraue, eine Erklärung dieser eigenthümlichen Modification der Stimme zu geben, obgleich wohl kein Zweifel ist, dass sie auf ähnliche Weise wie die laute Stimme entsteht." — *Magendie*: Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 224: „Das blosse Geräusch, welches die Luft macht, indem sie den Kehlkopf durchstreicht, kann zur Aussprache hinreichen, wie dieses bei dem Leise-Sprechen Statt findet. Personen, welche die Stimme gänzlich verloren haben, sprechen noch deutlich genug, um sie selbst in einer gewissen Entfernung verstehen zu können" — *Prochaska*: Physiol. S. 316: „Das Organ der Sprache ist nicht dasselbe mit dem Organ der Stimme, da wir auch ohne Stimme sprechen können, indem der pure Hauch der ausgeathmeten Luft zu einer vernehmlichen obwohl leisen Sprache ausgebildet werden kann. Das eigentliche Organ der Sprache ist die Rachenhöhle, die Nasenhöhle und die Mundhöhle." — *Chladni* (in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. 76. S. 188.) sagt: „Zum Vernehmlichsprechen ist die Stimme nothwendig, aber zum Leisesprechen ist der Hauch ohne Stimme schon hinreichend." 2) *v. Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 102: „Wenn die Häutchen der Stimmritze durch Krankheit ausgefressen oder paralytisch geworden sind, folglich ihre Spannkraft verloren haben, so hört alle Stimme auf, und ein solcher Mensch kann nur leise, das ist, mit blossem Winde, aber dennoch in einer kleinen Entfernung noch ganz verständlich sprechen."

haben L. OLivier [3]) und Müller [4]) gezeigt und der Letztere demnach in seiner Erläuterung der Sprache die beiden Abtheilungen gemacht:

A. Stummes Lautsystem der leisen Sprache, Vox clandestina.

B. Lautsystem der lauten Sprache.

Ueberzeugt, dass nur auf diesem Wege der Sprachact genau erforscht und dargelegt werden könne, befolgen auch wir diese Abtheilung, und betrachten

1. die *blossen Stimmschälle,* wie sie bei der *leisen Sprache* hervorgebracht werden;
2. die *mit Stimmschällen verbundenen Sprachschälle,* wie sie bei der *lauten Sprache* hervorgebracht werden.

§. 17.

1. Von den blossen Sprachschällen oder der leisen Sprache.

Wie die Erläuterung der unarticulirten Stimmschälle mit Beantwortung der Fragen begonnen wurde: welches die Ursache derselben sei, und was zu ihrer Hervorbringung erfordert werde, so glauben wir auch die Untersuchung der Sprachschälle mit der Frage beginnen zu müssen:

Was wird zur Hervorbringung der blossen Sprachschälle erfordert?

Die Beantwortung dieser Frage ist sehr wichtig, weil wir erst dadurch deutlich erkennen, welche Theile des Stimmapparates zugleich als Organe der Sprache in der engern Bedeutung des Wortes, in welcher wir es hier nehmen, zu betrachten sind. Es könnte zwar vielleicht Manchem scheinen, als unterliege dieser Gegenstand gar keinem Zweifel mehr; dieses ist aber nicht der Fall, denn nur in Betreff der sogenannten Consonanten sind, meines Wissens, Alle darin einig, dass sie von den oberhalb des Kehlkopfs liegenden Theilen des Stimmcanals gebildet werden; bei den sogenannten Vocalen aber finden wir dreierlei Ansichten:

1. sie werden in den *obern Theilen des Stimmorgans* gebildet;
2. sie werden im *Kehlkopfe* gebildet;
3. sie werden in *beiden* gebildet.

---

3) Ueber die Urstoffe der menschl. Sprache S. 80 ff. Vgl. auch *F. OLivier*: Ortho-epo-graphisches Elementarwerk Th. III. S. 14. 20. u. a. 4) Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 230 ff.

Die *erste* Ansicht hegen z. B. Magendie [1]) und Chladni [2]), die *zweite* Schulthess [3]), die *dritte* v. Baer und Müller [4]). Welche von diesen Ansichten die richtige sei, kann nur durch die möglichst vollständige Beantwortung der obigen Frage entschieden werden. Bei dieser aber ist die *Pathologie* die sicherste Führerin. Zunächst muss wegen der eben erwähnten verschiedenen Meinungen über die Erzeugung der Vocale gefragt werden:

Ist das leise Sprechen ohne Mitwirkung des Kehlkopfs möglich?

Diese Frage muss, so auffallend es auch scheinen mag, bejahend beantwortet werden. Den Hauptbeweis dafür bietet folgende sehr merkwürdige pathologische Thatsache dar, welche Raynaud, Oberwundarzt der Marine in Toulon, bekannt gemacht hat [5]). Ein junger Mensch, Namens Leblanc, de

---

1) Physiol. übers. v. *Heusinger*. Th. I. S. 223: „Zur Bildung de Selbstlauter ist erforderlich, dass die Stimmröhre offen sei, sie häng von der Gestalt ab, welche die letztere hat, wenn die Stimme hervor gebracht wird. — Ein jeder Buchstabe, Selbst- und Mitlauter, wird durch eine eigenthümliche Gestalt oder Bewegung der Stimmröhre ge bildet." 2) In *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. 76. S. 189: „Die Vo kale entstehen durch mehrere oder mindere Oeffnung des Lippen- oder Gaumenkanals, oder auch beider zugleich." 3) Das Stammeln und Stottern. (Zürich, Schulthess 1830. 8.) S. 75. 77. Denn dem hier Ge sagten: „Es sind keineswegs die Consonanten, deren schwierige Ar ticulation das Stottern bewirkt, sondern die *Stimme* selbst, die *Stimm laute*, *Vocale*." — „Wir folgern daraus, dass — die nächste Ursach des Stotterns nicht in einem Fehler der zur Articulation der Conso nanten dienenden Organe, sondern in einer Affection des *Stimmorgans* des Kehlkopfs, der Stimmritze, ihrer Muskeln und Nerven, zu such sei." liegt offenbar die Ansicht zum Grunde, dass die Vocale bloss i Kehlkopfe gebildet werden, obgleich er S. 9. dem obern Theile d Stimmcanals Antheil an der Vocalbildung zuschreibt. 4) *v. Bae* Anthrop. Th. I. S. 466: „Die Vokale oder einfachen Laute werden i Kehlkopf gebildet und gehen ohne Hemmung zum Munde hervor. D Form des Mundes ist dabei freilich nicht ganz gleich, sondern wir etwas verändert, und an den beiden selbstständig beweglichen Stell den Lippen und der Zunge, modificirt, um der tönenden Luft eine b stimmte Form zu geben." — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 23 „Alle stumme Consonanten entstehen bloss im Ansatzrohre vor de Stimmorgane, oder in Mund- und Nasenhöhle als Geräusche der dur den auf verschiedene Art modificirten Canal durchströmenden Lu Die stummen Vocale verhalten sich aber einigermassen verschiede denn wenn auch die Stimme dabei nicht tönt, so liegt doch die ers Ursache des stummen Vocales nicht im Munde, sondern in der Stimm ritze, wie man durch Versuche an sich selbst finden wird. Das Ge räusch zur Bildung eines stummen Vocals entsteht, wie es scheint beim Vorbeiströmen der Luft an den nichttönenden Stimmbändern selb Es ist dasselbe Geräusch, wie man es in der Stimmritze auch bei g schlossenem Munde und offener Nase hervorbringen kann, wenn m durchaus allen Ton vermeidet. Durch die verschiedene Gestalt d Mundrohrs bei offenem Munde wird dieses Geräusch so modificirt, da es als stummes *a*, *e*, *i*, *o*, *u* tönt." 5) Im Journal universel

Falschmünzerei verdächtig, und fürchtend, dem Gericht in die Hände zu fallen, versuchte sich ums Leben zu bringen, indem er von der rechten Seite her die Spitze eines schmalklingigen Bistouri in den Theil des Halses stiess, welcher 2 Linien über der Vereinigung des Ringknorpels mit der Luftröhre liegt. Das Instrument drang in den Pharynx ein, durchbohrte dieses Organ von einer Seite bis zur andern, so dass die Spitze der Klinge aus der linken Seite, ungefähr 1 Zoll vom Kehlkopf entfernt, herausdrang. Er zerschnitt auf diese Weise die vordere Seite des Pharynx, die hintere Seite der Cartilago cricoidea, die Seitenflächen derselben, unmittelbar unter den untern Hörnern der Cartilago thyreoidea, die Membrana crico-thyreoidea und alle weichen Theile, welche zur Seite und vorn den Larynx bedecken. Nach 6 Wochen war diese Wunde so weit vernarbt, dass nur noch eine kleine Fistelöffnung auf der linken Seite übrig blieb. In dem Maasse aber, als sie an Umfang abnahm, wurde die Respiration immer schwieriger. Diess brachte ihn auf den Gedanken, sie wieder zu vergrössern, um sich Erleichterung zu verschaffen. Er erreichte seinen Zweck; da aber die Wunde des Pharynx schnell wieder heilte, und in demselben Verhältnisse, wie die Narbe des Larynx Fortschritte machte, die Respiration mühsamer wurde, so legte er, um die Verschliessung der in den Pharynx gehenden Fistelöffnung der Luftröhre, und so die Erstickung zu verhindern, in diese Oeffnung eine kurze bleierne Röhre, die oben mit einem Knie versehen und an diesem Theile etwas erweitert war, damit sie nicht in die Luftröhre hinabfalle. Auf diese Weise konnte er viel leichter athmen. Einige Zufälle, von denen er in Toulon, wohin er 1822 zu lebenslänglicher Zwangsarbeit gebracht war, betroffen wurde, veranlassten ihn, bei dem genannten Arzte Hülfe zu suchen. Dieser überzeugte sich bald, dass der untere Theil des Larynx bei demselben vollständig verschlossen sei, denn 1) eine momentane Verstopfung der Fistelöffnung setzte den Patienten in Gefahr zu ersticken; 2) von dem Wasser und Quecksilber, welches, zur Prüfung, ob eine vollständige Verschliessung des untern Kehlkopfs Statt finde, in denselben gebracht wurde, gelangte nicht ein Atom in die Luftröhre, sondern Alles wurde von dem Patienten, nachdem er den Kopf vorwärts geneigt, mittelst einer heftigen Exspirationsbewegung wieder ausgeworfen. Die schon hieraus mit Sicherheit gefolgerte völlige Obliteration des untern Theils des Kehlkopfs wurde durch die Leichenöffnung des 1828 Gestorbenen vollkommen bestätigt. Denn auch jetzt drang, als die Cavität des

---

hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie pratiques. Tome III. Nr. 42. Avril 1831., und daraus übers. im *Frorieb's* Notiz. Bd. XXX. S. 345 ff. (u. in kurzem Auszuge ebend. XXII. S. 240.)

Kehlkopfs mit Quecksilber ausgefüllt war, kein Theilchen dieses Metalles in die Luftröhre. Es wurde hierauf die abnorme Scheidewand untersucht, welche den Kehlkopf unter dem Schildknorpel vollständig verschloss. Sie setzte sich in schräger Richtung von oben nach niederwärts, und von hinten nach vorwärts fort, und schien in ihren beiden vordern Dritteln aus den Bedeckungen und in ihrem hintern Drittel aus der vordern Seite des Pharynx zu bestehen, die gleichsam mit dem letztern sich vereinigt hatte. Die unter dieser Scheidewand befindliche Fistelöffnung der Luftröhre, wodurch die ausgeathmete Luft in den Pharynx eindrang und ebenso die eingeathmete aus diesem in die Luftröhre gelangte, hatte ungefähr 8 bis 9 Linien Durchmesser. In Betreff der übrigen Theile des Kehlkopfs ergab sich dabei, dass der Kehldeckel in normalem Zustande war, die Giessbeckenknorpel ihre ganze Beweglichkeit noch besassen, und die obern und untern Stimmbänder, wie auch die Ventrikeln in ihrem natürlichen Zustande sich befanden, und nur die Stimmritze etwas verengert war. Obgleich nun bei diesem Menschen die Communication zwischen der Luftröhre und dem Kehlkopfe durch die vollständige Verschliessung seines untern Theiles aufgehoben war, konnte er dennoch ziemlich deutlich sprechen und so, dass er in einiger Entfernung verstanden wurde. Manchmal wurde es ihm indess sehr schwer, gewisse Silben auszusprechen, wobei er dann zur schriftlichen Aufzeichnung solcher Wörter seine Zuflucht nahm. Er konnte ziemlich deutlich die Buchstaben *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *h*, *i*, *j*, *k*, *p*, *q*, *r*, *s*, *t*, *u*, *v*, *x*, *y*, *z* aussprechen. Sehr viele Schwierigkeit machte ihm die Aussprache der Buchstaben *a*, *e*, *l*, besonders aber die des *o*. Beim Aussprechen dieser letztern Buchstaben war er genöthigt, beträchtliche Anstrengungen zu machen. Ganz unmöglich war es ihm, die Buchstaben *m* und *n* auszusprechen. Wenn er sprechen wollte, öffnete er den Mund, drückte den Pharynx nieder, und nachdem er die Stimmröhre mit Luft gefüllt hatte, erhob er plötzlich den Kehlkopf und sprach stossweise, gleichsam als ob er ausspuckte, liess auch immer einen kleinen Zwischenraum zwischen der Aussprache jedes Wortes. Seine Aussprache war nicht rein, aber man verstand ihn doch ziemlich deutlich. Die Anstrengungen, welche er beim Sprechen machen musste, ermüdeten ihn. Er war nicht im Stande, eine lange Unterhaltung fortzusetzen, ohne auszuruhen. Wenn er lange Zeit sprach, so färbte sich sein Gesicht, woraus hervorging, dass die Respiration während des Sprechens gehindert wurde. — Er konnte auch pfeifen, musste aber zu diesem Zweck weit grössere Anstrengungen machen als beim Sprechen, und war genöthigt, dabei den Kehlkopf stark zu erheben.

Was so eben durch die Pathologie dargethan ist, hat eau der Jüngere [6]) 1829 durch einen künstlichen Mecha- ms zu erweisen sich bemüht. Um sich zu überzeugen, der Kehlkopf nicht unumgänglich und in allen Fällen ig sei, braucht man nur von dem Pharynx bis zur äussern der Lippen auf künstliche Weise eine Luftsäule hervor- gen zu lassen, auf welche die Sprachorgane einwirken kön- , als wenn es die Luftsäule wäre, welche im gewöhnlichen tande aus den Lungen durch die Luftröhre hervorkommt. lastrumente, um einen solchen künstlichen Luftstrom her- abringen, sind eine von elastischem Harz verfertigte Röhre eine mit ihr in Verbindung gesetzte Compressionspumpe. führe, sagt er, jene elastische Röhre durch ein Nasen- bis in den Schlund, und lasse dann die Pumpe wirken. ald man fühlt, dass die durch die Röhre getriebene Luft- e die Wandungen des Schlundes berührt, so halte man den n an sich, und setze die Stimmwerkzeuge in Bewegung, ei man verfährt, als wolle man die den Lungen entströ- le Luft zurückdrücken. Man wird auf solche Weise leise nd deutlich alle Theile jedes Wortes unterscheiden kön- Weil ich indess fürchtete, bei dem Versuche die Thätig- der Lungen zu unterbrechen, während ich die Sprachwerk- e gebrauchte, mir zu schaden, so sprach ich mit lauter ne, liess aber zugleich den durch die Nase vermittelten strom in voller Stärke wirken. Alsbald ertönten gleich- ; 2 gleichlautende Wörter, so dass alle Anwesenden glaub- 2 Personen reden zu hören." Bennati [7]) wiederholte Versuche mit der elastischen Röhre und Deleau's Ap- te zum Einpumpen der Luft und erhielt völlig dieselben ltate wie er [8]).

Ausser diesen Beweisen möchte auch noch was v. Kem- n an der §. 16. Note 2. angeführten Stelle sagt, hierbei etracht kommen. Denn wenn ein Mensch, dessen Stimm- er durch Krankheit ausgefressen sind, der also den wich- n aller Theile des Kehlkopfs verloren hat, noch leise hen kann, so erhellet doch wohl daraus, dass der Kehl- dabei überhaupt nicht mitwirkt. — Wir nehmen daher Magendie, Chladni u. A. an, dass, wie die übrigen

---

) In einem Schreiben an die Académie des Sciences, s. *Froriep's* Bd. XXIV. S. 344. — *Bennati*: d. physiol. u. pathol. Verhältn. nschl. Stimme S. VI f. 7) Ebend. S. 14. 8) *Bennati* sucht diese Experimente zugleich seine Theorie der Mundtöne noch zu begründen. Er fügt daher in Bezug hierauf S. 14 hinzu: serdem gelang es mir noch, auf diese Weise (nämlich mittelst durch jenen Apparat in den Schlund geleiteten Luftstroms) 10 öne, einzig durch die Thätigkeit der obern Theile des Stimm- s, hervorzubringen."

Sprachschälle, so auch die Vocale nur im obern Theile d Stimmcanals gebildet werden.

Demnach sind *bloss die oberhalb des Kehlkopfes lie genden Theile des Stimmapparats als Sprachorgane* zu be trachten. Ihre anatomische Beschreibung ist bereits S. 51 f gegeben. Hier fügen wir nur noch einige Bemerkungen hinz namentlich über die pathologischen Zustände derselben, w durch die Hervorbringung von Sprachschällen entweder e schwert, oder gänzlich aufgehoben wird.

1. Die *Rachenhöhle.* Die Wichtigkeit derselben für d Sprache hat besonders Bell [9]) nachzuweisen sich bestreb Er hegt die Ansicht, dass diese kleinere Höhle zur gr ssen Erleichterung des Sprechenden und mit unberechen barer Ersparniss von Muskelanstrengung, die Stelle d grössern Brusthöhle beim Sprechen vertrete [10]), da nämlich der zur Articulation nöthige Anstoss, statt v der grössern Höhle des Thorax, vom Pharynx gegebe werde [11]). — Bennati's schon S. 127. angeführte pa thologische Beobachtungen haben gezeigt, dass Entzün dung und Anschwellung der Schleimhaut dieses Theil oder Erschlaffung derselben und Mangel an gehörig Beweglichkeit seiner Muskeln nicht bloss Stimmlosigke herbeiführen, sondern selbst das leise Sprechen entwed erschweren oder ganz unmöglich machen können [12]). —

---

9) In s. Aufs. „Ueber die Organe d. menschl. Stimme," in *Frorie* Notiz. Bd. XXXVI. S. 273 ff. 10) Die Ansicht, dass durch die Anwendu der kleinern Höhle, der Rachenhöhle, viel Muskelanstrengung erspart, u somit der ganze Act des Sprechens dadurch bedeutend erleichtert werd stützt er S. 275 unter Anderem auf *Young's* Berechnung der Leichtigke mit welcher die kleinere Mundhöhle im Vergleiche zur grössern Bru höhle, jene von den Wangenmuskeln, diese von den Respirationsmuskel comprimirt wird, wobei derselbe zu der Folgerung gelangt ist, da eine Last von 4 Pfund bei der kleinen Höhle eben so viel wirkt, a 70 Pfund bei der grössern Höhle. Ausserdem macht er S. 275 ff. no auf einige andere bemerkenswerthe Umstände zur Unterstützung s ner Ansicht aufmerksam. 11) Er sagt a. a. O. S. 278: „Wenn m während des Sprechens den Hals umspannt, so dass die Finger d Sack des Pharynx umfassen, so wird man fühlen, dass jeder artic lirte Ton mit einer Thätigkeit des Pharynx verbunden ist; und jede stossenden Buchstaben vorangehend, werden wir eine Ausdehnung d Halses bemerken. Bei genauer Aufmerksamkeit auf den Act d Athmens werden wir bemerken, dass, während die ausgedehnte Br allmälig und gleichförmig zusammenfällt, der Sack des Pharynx a wechselnd ausgedehnt und comprimirt wird, und zwar den artic lirten Tönen entsprechend." 12) S. a. a. O. S. 49 ff. 75. u. a. — I erwähne hierbei zugleich, obwohl es eigentlich zur lauten Sprac gehört, was er S. 98 von einem Menschen sagt, der in Folge ein Halswunde an einer Schlund-Kehlkopf-Fistel litt. „Die Wundrä der waren callös, nicht ausdehnbar, und so weit von einander e fernt, dass man den kleinen Finger in die Oeffnung einbringen konn

2. Die *Mundhöhle* ist nach allen ihren Theilen höchst wichtig für die Bildung der Sprachschälle. Deshalb muss jede Affection, Verletzung oder Zerstörung eines Theiles derselben oder seiner Muskeln die Bildung einzelner oder sogar aller Sprachschälle entweder erschweren oder selbst gänzlich aufheben und momentane oder permanente Stummheit bewirken. Zur speciellern Erläuterung des eben Gesagten möge Folgendes hier genügen:

a. Das *Gaumensegel* ist während des Sprechens in beständiger Bewegung. Davon überzeugte sich Bell [13]) bei einer Person, die er lange Zeit behandelte, indem er bei ihr, nachdem die Knochen des obern Theiles des Antlitzes verloren waren, bis hinter in den Gaumen hinabsehen konnte. Jede permanente Oeffnung oder jeder andere Fehler und noch mehr der Verlust dieses Theiles, wodurch die Ausdehnung des Pharynx und die Verschliessung des Nasencanals verhindert wird, macht die Bildung der Sprachschälle mangelhaft, sie fliessen zusammen und werden Nasenschälle [14]); besonders aber werden die, welche an einem Fehler dieses Theiles leiden, zur Hervorbringung der Laute *b, p, d, t, c, k* mehr oder weniger unfähig [15]).

b. Das *Zäpfchen* kann, wenn es nicht die normale Beschaffenheit und Beweglichkeit hat, gleichfalls das Sprechen bedeutend erschweren oder, zumal wenn noch andere benachbarte Theile afficirt sind, dasselbe sogar

---

Der Kranke bedeckte sie fortwährend mit einem Charpiebausch. Wenn der Kopf auf die Brust gebeugt war, so konnte der Kranke reden, die Stimme war indess rauh und von eigenthümlichem Klange." 13) A. a. O. S. 277. 14) Ebend. S. 279 f. 15) S. *Hall*: Einige Bemerkungen über d. Physiologie des Sprachorgans, in *Froriep's* Notiz. Bd. XI. S. 132. Die hier erwähnten Mängel des Gaumensegels können theils angeboren, theils durch syphilitische Krankheiten erzeugt sein. Die Spalte im weichen Gaumen kommt als Fehler der ersten Bildung nicht sehr selten vor, und nimmt entweder den ganzen weichen Gaumen ein, oder beschränkt sich oft bloss auf das Zäpfchen (uvula bifida); oft ist sie zugleich mit einer Spalte im harten Gaumen von grösserem oder geringerem Umfange, und zugleich mit Hasenscharte verbunden. Man heilt dieses Uebel, wodurch die Sprache mehr oder weniger unverständlich und unangenehm wird, beim weichen Gaumen theils durch die sogenannte Gaumen-Naht, theils durch elastische Obturatoren, s. *Chelius*: Handbuch der Chirurgie. Bd. I. 4. Aufl. Heidelberg u. Leipzig, Groos. 1833. 8.) S. 376 ff. — *Froriep's* Notiz. Bd. XIII. S. 286 f. — Ist der weiche Gaumen durch eine Krankheit ganz vernichtet, so wird er, nach *Dzondi* (Neue zuverlässige Heilart der Lustseuche in allen ihren Formen. Halle, Hemmerde und Schwetschke 1826. 8. S. 107.), insbesondere auch von Seiten seiner Sprachfunction, am besten durch eine ähnlich geformte Kautschucklatte, die man auf die von ihm angegebene Weise befestigt, ersetzt.

gänzlich hindern, wie man aus Bennati's [16]) Beobachtungen ersieht. Noch mehr tritt dieser Nachtheil für die Sprache natürlich dann ein, wenn das Zäpfchen durch eine (syphilitische) Krankheit ganz vernichtet ist.

c. Der *harte Gaumen* muss, wenn alle Sprachschälle gehörig hervorgebracht werden sollen, nicht minder in gesundem Zustande sein. Ich führe, um dieses an einem Beispiele zu zeigen, die Beobachtung der Wirkungen einer Perforation dieses Theiles an, welche Hall [17]) gemacht hat. „Die Perforation war ungefähr in gleicher Entfernung von den Zähnen und von dem Gaumensegel. Wenn der Patient die Buchstaben *b*, *d*, *s*, *v* u. s. w. auszusprechen versuchte, so war die Thätigkeit der Articulationsmuskeln äusserst unvollkommen, und von einem zischenden Geräusche begleitet, welches dadurch verursacht wurde, dass die Luft durch die in dem Gaumen vorhandene Perforation entwich. Die Buchstaben *g* und *k* konnten jedoch vollkommen ausgesprochen werden, indem die Zunge bei der Aussprache dieser Buchstaben an einem hinter der Perforation gelegenen Theile mit dem Gaumen in Berührung gebracht wurde."

d. Die *Zunge* kommt vorzugsweise hierbei in Betracht; denn dass sie beim Sprechen der wichtigste Theil sei, wird schon dadurch angedeutet, dass bei mehrern Völkern der Name der Zunge zugleich zur Bezeichnung der Sprache gebraucht wird [18]). Daher wirkt jede Veränderung ihres normalen Zustandes auf das Sprechen ein, und erschwert es entweder mehr oder weniger, oder hebt es in gewissen Fällen auf. Zu dergleichen Veränderungen gehören 1) *Hypertrophie* der Zunge, wobei das Volumen derselben, ohne dass sie übrigens in einem krankhaften Zustande sich befindet, in einem solchen Grade zunehmen kann, dass sie nicht nur fast den ganzen Mund ausfüllt, sondern zugleich aus demselben hervorragt. Eine Person, die an diesem Uebel litt und von Rey [19]) behandelt wurde, hatte indess trotz dieses un-

---

16) A. a. O. S. 44. 67. 87. 90. 17) Man findet sie in A Journal of Science, literature and the arts Nr. XXXVII. London, 1825, und daraus übers. in *Froriep's* Notiz. Bd. XI. S. 133. — Bei syphilitischen Krankheiten wird nicht selten der harte Gaumen ganz zerstört, und dadurch die Sprache sehr unverständlich und mangelhaft, wenn er nicht durch einen künstlichen Gaumen (der am besten von feinem Silber, Platina, Dukatengold oder Blei gefertigt wird) ersetzt wird, s. *Dzondi* in d. angef. Schrift üb. d. Lustseuche S. 105 f. 18) Man vgl. z. B. לָשׁוֹן, *γλῶσσα*, *lingua*, ungarisch *nyelv*, illyrisch *jezik*. 19) Er hat die Beobachtung dieser Hypertrophie der Zunge, welche durch seine Operation geheilt wurde, in der Revue médicale française

geheuern Umfangs ihrer Zunge die Sprache nicht ganz verloren, sondern stammelte noch einige Worte und konnte sich noch verständlich machen. — 2) ***Entzündung der Zunge*** (*Glossitis*), sie mag sich über die ganze Zunge, oder nur über die Hälfte derselben erstrecken, erschwert das Sprechen je nach dem Grade der damit verbundenen Anschwellung, mehr oder weniger; bei einem hohen Grade derselben kann es fast ganz unverständlich werden [20]). — 3) ***Lähmung der Zunge*** (*Glossoplegia*, *Alalia paralytica*) und ***Krampf derselben*** hebt, so lange sie dauert, das Sprechen gänzlich auf [21]). — 4) Eine ***abnorme Adhärenz der Zunge***, die durch verschiedene Ursachen bedingt sein kann, hindert mehr oder weniger die Bewegung derselben und mit dieser zugleich die gehörige Bildung der Sprachschälle [22]).

c. Die ***Mandeln*** lassen ihre Wichtigkeit beim Sprechen besonders dann erkennen, wenn sie durch Anschwellung (*Angina tonsillaris*) das Sprechen erschweren. Benati [23]) erwähnt einen Fall, wo die Anschwellung beider so stark war, dass sie sich berührten, und zugleich mit Anschwellung des Zäpfchens und Entzündung der Schleimhaut des Schlundes verbunden war. Der Kranke konnte während dieses Zustandes nicht nur keine lauten, sondern auch keine leisen Sprachschälle hervorbringen.

---

angère, Mars 1835, mitgetheilt, woraus sie übers. in *Froriep's* t. Bd. XLIV. S. 217 ff. aufgenommen ist. 20) Man vrgl. *Graves* chtungen über Glossitis in der einen Hälfte der Zunge in *Fro-* s Notiz. Bd. XXII. S. 336, und *Ebermaier's* über eine Glossitis ganzen Zunge, in *Hufeland's* Journal der practischen Arzney- e. Bd. V. (Jena, acad. Buchh. 1797. 8.) S. 576 ff. 21) Ein Bei- von Lähmung der Zunge, wobei der Patient zwar keinen Conso- n, aber doch die Vocale ziemlich deutlich aussprechen konnte, *claprat* mitgetheilt (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XLIII. S. 78 f.), ein es, wobei der Kranke ganz stumm geworden, hat z. B. *Parting-* ekannt gemacht (s. ebend. Bd. VI. S. 175.). In beiden Fällen e die Lähmung durch Galvanismus geheilt. — Ein Beispiel, wo Kranken durch Krampf der Zungenmuskeln die Sprache gänzlich men wurde, findet man in *Hufeland's* angef. Journ. Bd. VIII. ff. — Bemerkenswerth ist, dass fast gänzliche Sprachlosigkeit da Statt finden kann, wo die Zunge aller übrigen Bewegungen ist. Einen solchen Fall theilt *Prochaska* (Physiol. S. 327.) mit: habe einen Mann gekannt, der von Scropheln am Halse und in eistengegend an der rechten Hand und am rechten Fusse gelähmt gleich bereits in seinem vierzigsten Jahre stumm wurde; er alle mögliche Bewegungen mit der Zunge machen, aber ausser ar einsilbiger Worte nichts sprechen, übrigens hörte und ver- er Alles, aber was er haben oder sagen wollte, musste er ben." 22) S. *Chelius* a. a. O. Bd. II. S. 18. 23) A. a. O. S. 90. *Chelius* a. a. O. Bd. I. S. 72.

f. Die *Zähne*, wenigstens die vordern, sind zur voll Deutlichkeit der Sprache nöthig; ihr Mangel vermind daher jene Eigenschaft.

g. Die *Lippen* sind zur vollkommenen Erzeugung d Sprachschälle überhaupt, insbesondere aber zur Bild einer gewissen Classe derselben nothwendig. Eine gelwidrige Gestalt derselben, wie sie bei der soge ten Hasenscharte (labium leporinum) erscheint, ist halb immer auch mit Undeutlichkeit der Sprache, sonders der Lippenlaute verbunden [24]).

h. Der *Unterkiefer* muss die gehörige Beweglichkeit ben, um alle die zur Erzeugung der Sprachschälle thigen Veränderungen der Weite der Mundhöhle ken zu können. Daher hemmt Lähmung oder Kra seiner Muskeln auch den Sprachact.

i. Die *Speicheldrüsen* des Mundes sind für die Spra höchst wichtig, weil sie die Feuchtigkeit hergeben, che zur fortwährenden Benetzung der Wände und Theile der Mundhöhle nothwendig sind. Denn diese Anfeuchtung können sie ihre Verrichtungen gehörig erfüllen; besonders wird die Zunge, wenn der nöthigen Feuchtigkeit fehlt, zu ihren schnellen dungen zu unbeugsam. Wir hören an Kranken, Mundhöhle durch die Hitze ausgetrocknet ist, wie unverständlich sie lallen [25]).

3) Die *Nasenhöhle* ist besonders wichtig für die Bild derjenigen Sprachschälle, wobei der Luftstrom, weil Durchgang durch den Mund gehemmt ist, ausschlies durch die Nase geht. Natürlich werden diese Sch wenn dieser Canal mangelhaft oder verengt oder verstopft ist, mehr oder minder unvollkommen oder Hervorbringung ganz unmöglich [26]).

Da es der Luftstrom ist, der durch die so eben auf zählten Organe zu Sprachschällen gestaltet wird, so kom ausser diesen eigentlichen Sprachorganen auch alle Respiration organe in Betracht, weil eine Verengung oder gänzliche Hem mung in denselben, indem sie den Durchgang der Luft e schwert oder aufhebt, nothwendig eben dadurch auch die Spra che schwieriger oder ganz unmöglich macht [27]). Es müs

---

24) *Chelius* a. a. O. Bd. I. S. 371 ff. 25) *v. Kempelen*: Mech nism. d. menschl. Spr. S. 131. 26) Vgl. *v. Kempelen* a. a. O. S. — Unter Mangelhaftigkeit des Nasencanals verstehe ich die Fälle, die Nase durch Krankheit mehr oder minder verzehrt ist, vgl. *Dan* in d. angef. Schrift üb. d. Lustseuche S. 105. 109. 27) Daher hab alle Krankheiten der Luftwege, wodurch *Dyspnoe* bewirkt werd kann, namentlich *Entzündung der Schleimhaut* 1) der *Bronchi*

aber alle diese Wege hinlänglich frei und offen sein, wenn e Sprachschälle überhaupt und vollkommen gebildet werden llen.

In dem Bisherigen haben wir die *nächsten* oder *unmitlbaren Bedingungen der Erzeugung der Sprachschälle* nd die *nächsten* oder *unmittelbaren organischen Ursachen* reier krankhafter Zustände 1) der Schwierigkeit und 2) der nmöglichkeit der Hervorbringung aller oder gewisser Sprachhälle anzugeben gesucht. Für diese Zustände gibt es bemntlich besondere Namen: die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, gewisse Sprachschälle hervorzubringen, heisst *Mogilalia*, ie Unmöglichkeit, Sprachschälle überhaupt hervorzubringen, eisst *Stummheit*, *Alalia* [28]). Die letztere darf man nicht it der *Stimmlosigkeit*, *Aphonia*, von welcher S. 108 ff. die ede war, verwechseln. Beide können mit einander verbunden, ber auch jede allein vorhanden sein. Leidet z. B. Jemand an ner Luftröhren-Fistel, so ist er, so lange sie wirklich offen t, stimm- und sprachlos; ist Jemandes Zunge ganz gelähmt, o ist er stumm, ohne deshalb zur Erzeugung von Stimmschäla unfähig zu sein; sind z. B. die Stimmbänder durch Krankeit ausgefressen oder werden sie durch Verschleimung am chwingen gehindert, so wird ein solcher zwar stimmlos sein, hne deswegen zugleich die Sprache verloren zu haben.

Dieses Letzte führt uns auf die verschiedenen *Ursachen* er *Hervorbringung der blossen Stimmschälle* oder *der leien Sprache*. Es gibt deren 2: 1) *Willkühr*; 2) *krankhafer Zustand der Stimmorgane*. Jeder weiss, dass ein geunder Mensch nach Willkühr bald *laut*, bald *leise reden* der *flüstern* kann. Wird aber Jemand durch eine der S. 108 ff. ngegebenen Ursachen seiner Stimme beraubt, so nennt man diesen Zustand *Stimmlosigkeit*, *Aphonie*. Mehr oder minder nahe steht diesem Zustande ist derjenige, den wir *Heiserkeit* nennen [29]).

Anm. In dem Obigen haben wir uns auf die Angabe der *nächsten* und *unmittelbaren Ursachen der Stummheit* beschränkt, weil nur diese unmittelbar in den Sprachorganen und deren Muskeln und Nerven begründete Stummheit eigentlich hierher gehört. Ausser diesen gibt es aber noch andere *mittelbare Ursachen*, wodurch

---

(*Bronchitis*), 2) der *Luftröhre* (*Tracheitis*), 3) des *Larynx* (*Laryngitis*), 4) des *Rachens* (*Angina pharyngea*), 5) der *Mandeln* (*Angina tonsillaris*) auch auf die Sprache Einfluss. Vgl. *Davies*: Vorlesungen über die Krankheiten der Lungen und des Herzens. Aus d. Engl. v. *Hartmann* und *Kirchhof*. (Hannover, Helwing. 1836. 8.) S. 65 ff. — Durch welche andere Umstände der Fortgang des Luftstroms durch die Sprachorgane, und somit die Sprachbildung ganz aufgehoben wird, ist S. 108 f. erwähnt. 28) S. *Schulthess*: das Stammeln u. Stottern. (Zürich, Schulthess. 1830. 8.) S. 34. 29) Vgl. v. *Kempelen*: a. a. O. S. 103. — *Davies* a. a. O. S. 72 f. u. a.

Stummheit bewirkt werden kann. Dahin gehören vorzüglich
gende 2: 1) *Taubheit*, 2) *Blödsinn*. Die durch die erstere
sache bewirkte Stummheit wird bekanntlich *Taubstummheit*
nannt. Die *Taubstummen* sind, wenn sie nicht zugleich
nig sind, oder, was jedoch selten der Fall ist, zugleich
hafte Sprachorgane haben, fähig durch zweckmässige
sprechen zu lernen, wie Heinicke's, Reich's, Jäger's
Riecke's, Graser's, Czech's u. v. A. verdienstvolle
kungen ausser Zweifel gesetzt haben. (Man s. Amman: S
loquens. Lugduni Bat. 1727. — Heinicke: Wichtige Entde
gen und Beiträge zur Seelenlehre und zur menschlichen Spr
Leipzig, 1784. — Reich: Der erste Unterricht des Taubst
men. (Leipzig, Voss. 1834. 8.) — Jäger und Riecke: A
tung zum Unterricht taubstummer Kinder in der Sprache. (S
gart, Löflund. 1832. 8.). — Graser: der durch Gesicht-
Tonsprache der Menschheit wiedergegebene Taubstumme. (2. A
Bayreuth, Grau. 1834. 8.) — Czech: versinnlichte Denk-
Sprachlehre. (Wien, Mechitaristen-Congregations-Buchh. 1836.
und viele andere Schriften, die in den eben genannten angez
sind.) — Ist aber Blödsinn, Stumpfheit des Geistes die Ur
der Stummheit, so ist diese so lange unheilbar, als derselb
diesem hohen Grade beharrt. In diesem unglücklichen Zust
befinden sich die *Cretinen*. Ausführlicheres über diese s. z. B.
Prochaska's Physiol. S. 328 ff.

§. 18.

Verschiedene Arten der Sprachschälle de leisen Sprache.

Die Sprachschälle, oder, wie man sie gewöhnlich ne
Sprachlaute, theilt man in 2 Hauptarten, in *Vocale* und C
sonanten ein. Ich behalte hier absichtlich diese ältern N
men für die beiden Arten bei, weil sie allgemein verständl
sind, die dafür gebildeten neuern aber, wie *Selbstlau*
Stimmlauter u. a. für *Vocal*, *Mitlauter* u. a. für *Con*
nant, zum Theil irrige Nebenbegriffe veranlassen können, w
von weiter unten die Rede sein wird. Was nun aber den U
terschied dieser beiden Arten betrifft, so vernimmt ihn s
Jeder mit dem Gehör, allein seine genaue Angabe ist äusse
schwierig. Gewöhnlich setzt man das Wesen der Vocale dari
dass sie nicht stumm und blosse Geräusche wie die Consona
ten seien, sondern im Stimmorgan ursprünglich angegeben, i
Munde aber modificirt werden. Der Unterschied der Voca
von den Consonanten ist indess weit geringer; denn alle Vo
cale lassen sich stumm, als blosse Geräusche, so gut wie d
Consonanten angeben und als blosse Geräusche deutlich u
terscheiden, wie es jedes Mal beim leisen Sprechen geschieht[1]

---

1) S. *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 230 f. — *L. O Livie*
über die Urstoffe der menschl. Sprache (Wien, Schaumburg. 1821. 8

ler[2]) findet den Unterschied zwischen den Consonanten Vocalen der leisen Sprache darin, dass die erstern bloss bern Theile des Stimmapparats als Geräusche der durch auf verschiedene Art modificirten Canal durchströmenden erzeugt werden, dass hingegen die erste Ursache der Vo-, auch wenn die Stimme dabei nicht tönt, nicht im Munde, ern in der Stimmritze liege, indem das Geräusch zur Bil- eines leisen Vocales beim Vorbeiströmen der Luft an den tönenden Stimmbändern selbst zu entstehen scheine, und durch die verschiedenen Gestalten des Mundrohrs bei em Munde so modificirt werde, dass es als leises *a*, *e*, , *u* töne. Ich kann dieser Unterscheidung deshalb nicht beistimmen, weil ich den oben angegebenen Beobachtungen ge von der nothwendigen Mitwirkung des Kehlkopfs bei Hervorbringung der Sprachlaute überhaupt nicht überzeugt — Von den Unterscheidungen beider, welche von Andern estellt sind, erwähne ich hier nur noch folgende. v. Kem- n[3]) unterscheidet beide in der lauten Sprache so: „Ein stlauter ist ein Laut der Stimme, der durch die Zunge den en zugeführt, und durch ihre Oeffnung herausgelassen . — Man nehme was immer für einen Mitlauter, und rsuche, ob er jene 3 Eigenschaften hat. Man wird bei n eine kleine Abweichung oder einen Zusatz entdecken, eben verursacht, dass er kein Selbstlauter ist. — Hieraus t von sich selbst der Unterschied zwischen Selbstlautern Mitlautern, welcher in dem besteht, dass bei jenen die ge und reine Stimme lautet, bei diesen aber immer noch ein rer Laut oder Geräusch, nämlich ein Sausen, ein Zischen, Schnarren, ein Windbrausen oder dergleichen mit verbun- ist, welches die lautere Stimme gleichsam verunreinigt." — baer[4]) setzt den Unterschied beider darin, dass die Con- nten im obern Theile des Stimmapparates theils durch gungen, theils durch Sperrungen desselben, die Vocale gen im Kehlkopfe gebildet werden und ohne Hemmung zum de hervorgehen, nachdem sie in diesem durch gewisse Stel- n der Zunge und der Lippen eine bestimmte Form erhal- Es sei nämlich die Lippenspalte bald mehr, bald weni- geöffnet, und die Zungenwurzel erhebe oder senke sich, ie tönende Luftsäule hier mehr oder weniger zu verengen. Bewegungen seien aber wesentlich von denen verschie-

---

t. 52 f.: „Ohne Ausnahme lassen sich alle Laute durch die frei nde Kraft des Luftstroms erregen und sie sind dann allezeit ute und Räusche. So wie es möglich ist, sämmtliche Laute Theilnahme des Stimmwerkes (des Kehlkopfes) hervorzubringen, m auch die Stimme (bloss mittelst des Kehlkopfs) ohne Mitwir- des Sprachwerkes angegeben werden." 2) A. a. O. S. 231. hanism. d. menschl. Spr. S. 191 ff. 4) Anthrop. Th. I. S. 466 ff.

den, die zur Erzeugung der Consonanten ausgeführt werden, da sie nie zu einer bedeutenden spaltenförmigen Verengerung oder völligen Verschliessung der Luftsäule werden. — Rapp[5]) sagt: „Wenn nun auf dem Wege zwischen Kehlkopf und Lippen sämmtliche Sprachlaute, Vocale und Consonanten, gebildet werden, so muss doch unterschieden werden: Bei der Vocallautung ergiesst sich der Luftstrom nirgends unterbrochen, ungehindert von Innen nach Aussen durch die geöffneten Lippen, und wenn man auch (wiewohl weniger klar) die Vocale mit geschlossenen Zähnen sprechen kann, so versteht es sich von selbst, dass in diesem Fall der Laut durch die Zwischenräume derselben zu passiren hat. Der Luftstrom wird also an keiner Stelle wirklich gehemmt oder gespannt, nur aber wird, um den Laut zu modificiren, der ganze Canal hauptsächlich durch die Thätigkeit der Hinterzunge verschiedentlich gestaltet, so dass er bald kürzer, bald länger, bald vor- oder rückwärts erweitert erscheint. Zum Consonantlaut dagegen bedarf es einer positiven Hemmung des Auslauts an irgend einer Stelle des Lautcanals, die Organe werden zusammengedrückt, und der Laut erfährt eine Reibung, er wird gewaltsam durchgewälzt, um sich specifisch zu qualificiren. Daher die materiellere, stoffartigere und darum mannigfaltigere Natur der Consonanten; denn jeder Consonant ist ein Geräusch, ein durch Reibung qualificirter Schall." — Burdach[6]) unterscheidet sie so: „Die Selbstlaute, welche für sich und ohne Mithülfe eines andern Lauts hervorgebracht werden können, werden bloss dadurch gebildet, dass die Luft durch den in seinen verschiedenen Theilen verschiedentlich geöffneten Stimmcanal dringt. — Die Mitlauter entstehen durch Hemmung des Luftstroms, indem er entweder durch eine verengerte Stelle streichen oder von einer verschlossenen abprallen und einen andern Weg nehmen muss." — Nach Bernhardi[7]) sind die Vocale von den Consonanten dadurch verschieden, dass jene mit einer geringern, diese mit einer verhältnissmässig grössern Thätigkeit der Sprachorgane hervorgebracht werden, von denen die erstere in einem Flusse, die letztere in einem Drucke besteht. — Nach diesem Allem wird man den Unterschied beider Lautarten lediglich in den zu ihrer Hervorbringung erforderlichen verschiedenen Stellungen der obern Theile des Stimmapparats zu suchen haben. Wie diese bei beiden beschaffen sind, werden wir im nächst Folgenden zeigen.

Obgleich man, wie wir später darthun werden, in der Wirklichkeit weder Vocal noch Consonant für sich allein her-

---

5) Versuch einer Physiologie der Sprache. Bd. I. (Stuttgart und Tübingen, Cotta. 1836. 8.) S. 17. 6) Anthropol. S. 193 f. 7) Anfangsgründe der Sprachwissenschaft. (Berlin, Frölich. 1805.) S. 73.

erbringen kann, so trennen wir dennoch hier beide, um ihre verschiedene Bildung desto deutlicher zu machen.

I. *Vocale.*

Die verschiedenen Namen, welche man ausser dem genannten gemein üblichen findet, werde ich unten erwähnen. Ueber die Hervorbringung dieser Laute hegt man verschiedene Ansichten, die grösstentheils schon S. 211 f. angeführt sind. Sie beziehen sich zwar, mit Ausnahme der von Müller, welche ich oben angegeben habe, zunächst auf die Vocale der lauten Sprache; da aber beide, die lauten und leisen, nur durch den bei jenen noch hinzugekommenen Stimmlaut, übrigens aber gar nicht in ihrer Bildung von einander sich unterscheiden, so können sie auch hier, wo zunächst von der Erzeugung der leisen Vocale die Rede ist, mit aufgeführt werden.

1. Sie werden im *obern Theile des Stimmapparats* hervorgebracht. Diejenigen, welche diese Ansicht hegen, weichen wieder unter sich in sofern ab, als sie
   a. entweder die *obern Theile des Stimmapparats überhaupt* als die Erzeuger der Vocale betrachten;
   b. oder zunächst der *Rachenhöhle* ihre Bildung zuschreiben, und die dabei zugleich eintretende verschiedene Gestaltung der Mundhöhle als unwesentliche Begleitung der Gestaltung der Rachenhöhle ansehen.
2. Sie werden im *Kehlkopfe* erzeugt.
3. Sie werden in *beiden* hervorgebracht.

Die Ansicht 1. *a.* hegt ausser den schon S. 212. Genannten z. B. auch Rapp [8]), indem er annimmt, dass sowohl die Consonanten als die Vocale auf dem Wege zwischen Kehlkopf und Lippen gebildet werden. — Die Ansicht 1. *b.* stellt L. Olivier [9]) auf, indem er sagt: „Die eigentliche Bildungsstätte der Haller (d. h. der Vocale) ist die *Kehle* (d. h. die Rachenhöhle [10])). Wenn wir die Haller so äusserst milde angeben, dass die Schwingungen schon innerhalb der Kehle selbst ersterben, und weder die Lippen noch das Mundgewölbe erreichen können, so empfinden wir bei geschärfter Aufmerksamkeit deutlich, dass sie schon hier in ihrer ganzen Bestimmtheit erzeugt werden [11]). — Die Bildung der Haller wird von fühl-

---

8) A. a. O. Bd. I. S. 17. 9) Ueber d. Urstoffe d. menschl. Spr. I. 86 ff. 10) Dass er diese unter der Kehle verstehe, erkennt man aus S. 59 der angef. Schrift: „Die *Kehle* liegt ganz zurück zwischen dem Kehlkopfe, dem weichen Gaumen und der Zungenwurzel und vermag mannigfaltige Gestalten anzunehmen." 11) S. 101. glaubt er einen neuen Beweis für diese Ansicht zu finden: „Trotz der gleichen Lippenstellung bei jedem Paare der Haller (z. B. *a* u. *ä*) tritt durch so geringe Veränderung in der Lage der Zunge eine so bedeutende

baren und sichtbaren Stellungen der Zunge und der Lippen begleitet. Ich nenne diese absichtlich nur begleitende Stellungen, weil sie an der Bildung selbst keinen Antheil nehmen, wovon man sich leicht durch folgende 2 Versuche überzeugen kann. 1) Es ist ohne grosse Anstrengung möglich, die verschiedenen Haller bei jeder Art der Mundstellung hervorzubringen; 2) können sie auch dann noch deutlich ausgesprochen werden, wenn die Mundöffnung verstopft wird. Wie wäre nun diess möglich, wenn die Mitwirkung jener Stellungen nothwendig wäre? — Es tritt nun hier nicht etwa Zufall und Willkühr ein, sondern für jeden Haller findet eine ganz natürliche und vortheilhafteste Stellung der Zunge und der Lippen Statt, welche durch den Nerven- und Muskelzusammenhang auch allezeit herbeigeführt wird, sobald nicht absichtlicher Zwang es verhindert. Wie entschieden diese Stellungen aber hülfsweise und begünstigend mitwirken, um die in der Kehle entstandenen Haller in ihrer Form zu bestärken und zu erhalten, geht schon daraus hervor, dass jeder Haller bei der für ihn natürlichsten Mundstellung auch am leichtesten und klarsten ausgesprochen wird." — Die Ansicht 2. hegen ausser den S. 212. Genannten z. B. auch Wachsmuth [12]) und Poggel [13]). — Die Ansicht 3. findet man ausser den ebendaselbst Erwähnten z. B. auch bei Oken [14]) und Falkmann [15]). — Ich habe mich

---

Schallverschiedenheit der gepaarten Haller ein, dass sich wohl behaupten lässt, für das Gehör sei z. B. der Unterschied zwischen *a* und *ä* nicht kleiner als zwischen *a* u. *ö*, oder zwischen *a* u. *eh*. — Wird nun aber wirklich eine so grosse Schallverschiedenheit durch eine so äusserst kleine sprachwerkliche Ursache bewirkt, so dürfte diess als ein neuer Beweis gelten, dass die Haller einzig und allein ihre Bildung in der Kehle empfangen." 12) In *Wachsmuth* und *Günther*: Athenäum. Bd. I. (Halle, Hemmerde u. Schwetschke 1816.) S. 134: „Die ersten einfachsten, durch einen blossen Druck der Luftröhre erzeugten, Elemente der menschlichen Stimme sind die Vocale;" ebenso Bd. II. (ebend. 1817.) S. 8. 13) In s. Schrift: Das Verhältniss zwischen Form und Bedeutung der Sprache. (Münster, Theissing. 1833. 8.) S. 77: „Damit aus dem Hauche ein Laut entstehe, der bloss Vocal ist, muss derselbe im Kehlkopfe zusammengedrückt, oder auf irgend eine Weise gehemmt werden. Je nachdem der Hemmungspunkt des Hauchs tiefer oder höher im Kehlkopfe liegt, entstehen andere Vocale." 14) Allgemeine Naturgeschichte. Bd. IV. (Stuttgart, Hoffmann. 1833. 8.) S. 246 f.: „Die Vocale werden hervorgebracht in der Luftröhre durch die Bewegung der Brustmuskeln und abgeändert durch die Muskeln der Luftröhre und des Kehlkopfs bei verschiedener Weite der Mundhöhle und der Lippen." 15) Declamatorik. Th. I. (Hannover, Hahn. 1836. 8.) S. 98: „Wenn man die Vocale nach einander mit den Sprachwerkzeugen bildet, oder sie ausspricht, so nimmt man bald wahr, dass noch andere Theile der Letztern, als der Kehlkopf, dabei thätig sind, und dass der Schall zwar hier beginnt, aber auf seinem Durchgange durch den Rachen, die Mundhöhle und die Mundspalte erst seine bestimmte Gestalt erhält u. s. w."

bereits S. 215 f. für die erste Ansicht (und zwar 1. *a.*) erklärt, weil die oben angeführten Beobachtungen darzuthun scheinen, dass die Hervorbringung nicht bloss der Consonanten, sondern auch der Vocale ohne Mitwirkung des Kehlkopfs möglich ist, obgleich ich nicht in Abrede stelle, dass die Möglichkeit, einen Sprachlaut auf eine gewisse Weise hervorzubringen, nicht immer ein sicherer Beweis ist, dass er in der gewöhnlichen Sprache auch wirklich auf eben diese Weise hervorgebracht wird [16]).

Jeder, der mit einigen Sprachen, oder wenn auch selbst nur mit einigen Volksdialecten seiner Muttersprache genauer bekannt ist, weiss, wie unendlich mannichfach die Vocallaute sind [17]). Dieser Mannigfaltigkeit wegen ist es unmöglich, die Vocale der verschiedenen Sprachen hier vollständig aufzuzählen. Da aber in einer Physiologie der Sprachlaute ein Ueberblick der Vocale und ihrer Erzeugung auf keine Weise fehlen darf, so bleibt uns nur übrig, die Hauptdifferenzen dieses Lautgebietes hervorzuheben, gleichsam als Grenzen, zwischen welche Jeder die ihm bekannten, hier aber übergangenen Vocale einschalten kann. Um aber diesem Ueberblicke eine Einheit zu geben, erheben wir uns über die Differenzen zu einem indifferenten Mittel- oder Ausgangspunkte.

a. *Indifferenter, nicht individualisirter Vocal.*

Der ganze Vocalismus der menschlichen Sprache lässt sich aus dem unbestimmten Vocallaute herleiten, welcher entsteht, wenn der Athem den Sprachcanal durchzieht, ohne dass dieser auf irgend eine Weise thätig auf ihn einwirkt, sondern dem Athem eine ganz freie Durchgangsröhre darbietet. Die Choanen sind geschlossen, die Zunge niedergelegt und die Lippen haben ihre natürlichste Lage. Bei dieser völligen Wirklosigkeit der Sprachorgane geschieht während des Durchgangs der Luft nichts weiter, als dass diese durch das allgemeine Reiben

---

16) Als Beispiel hierzu führe ich folgende Bemerkung *v. Kempelen's* (Mechanism. d. menschl. Spr. S. 190.) an: „Es ist wohl zu merken, dass die weitere oder engere Oeffnung des Mundes nicht unumgänglich nöthig ist, um die Verschiedenheit der Selbstlauter hervorzubringen. Man kann bei der nämlichen Oeffnung, die der Mund bei *A* hat, alle Selbstlaute durch die einzige Veränderung der Zungenlage vernehmlich aussprechen, aber sie lauten ganz gezwungen und widerwärtig. Wenn aber dem natürlichen Laufe nach die Lippen dabei mitwirken, so erhalten diese Buchstaben erst ihre Reinigkeit." 17) Wie gross die Zahl der Vocale ist, erkennt man, um uns hierbei auf die germanischen Sprachen zu beschränken, aus *J. Grimm*: deutsche Grammatik. Th. I. (2. Ausg. Göttingen, Dieterich 1822.) S. 33 ff. — *Schmeller*: die Mundarten Bayerns grammatisch dargestellt. (München, Thienemann. 1821.) S. 11 ff. — Vgl. auch über die Vocale der zürcherischen Mundart *Schulthess*: das Stammeln und Stottern S. 7 f., und über die der appenzellischen *Tobler*: Appenzellischer Sprachschatz. (Zürich, Orell, Füssli. 1837. 8.) S. XXVI f.

an den Wänden des Rachens und des Mundes und ihrer eigenen Theile unter sich in solche Schwingungen versetzt wird, dass ein gleichsam *formloser Schall* entsteht. Denn obgleich ihm eine allgemeine Form nicht abgesprochen werden kann, so darf man ihn doch in sofern formlos nennen, als die Sprachorgane an seiner Erscheinung durchaus keinen thätigen Antheil nehmen [18]). Dieser Sprachschall führt verschiedene Namen. Im Hebräischen nennt man ihn *Schwa* [19]) und mit diesem dorther entlehnten Namen bezeichnen ihn auch F. Olivier [20]), Bernhardi [21]), Chladni [22]); L. Olivier [23]) nennt ihn *Stimmer*; Rapp [24]) dagegen *Urlaut*.

Dieser unbestimmte, indifferente Urlaut ist nicht ein hier nur fingirter, oder mit der sogenannten Ursprache verschwundener Vocal, sondern er erscheint sehr häufig in den wirklichen Sprachen. Es liegt in dem Wesen seiner Unbestimmtheit, dass er sich leichter vernehmen, als beschreiben lässt; am nächsten kommt er indess einem dunkeln, unbestimmten *e*. Am passendsten ist deshalb seine Bezeichnung im Hebräischen, Aethiopischen und Amharischen, indem die in diesen Schriftarten dafür üblichen Zeichen seinen Laut eben so unbestimmt lassen, wie er in der Wirklichkeit erscheint, und zwar um so mehr, da sogar dieselben Zeichen ausser diesem unbestimmten Vocale auch die gänzliche Vocallosigkeit bezeichnen [25]). Im

---

18) S. *L. OLivier*: über die Urstoffe der menschl. Spr. S. 79 ff. 19) Bei diesem *Schwa* hat man an das *Schwa mobile* d. h. das *lautbare*, *aussprechbare Schwa* zu denken (*moveri* bedeutet nämlich in der hebr. Grammatik s. v. a. *pronunciari*), im Gegensatz des *Schwa quiescens* d. h. des *lautlosen*, *nicht aussprechbaren*, des Zeichens der gänzlichen Vocallosigkeit. Ueber den Gebrauch beider und den Ursprung des Namens *Schwa* s. *Gesenius*: Lehrgebäude d. hebr. Spr. (Leipzig, Vogel. 1817.) S. 63 ff. — *Ewald*: kritische Gramm. d. hebr. Spr. (Leipzig, Hahn. 1827.) S. 70 ff. 20) Ortho-epo-graphisches Elementarwerk. (Dessau, Schulbuchh. 1804. 8.) Th. I. S. 79., besonders Th. III. S. 55 ff. 21) Anfangsgründe der Sprachwissenschaft. (Berlin, Frölich. 1805. 8.) S. 55 ff. Vgl. dess. Sprachlehre (ebend. 1801.) Th. II. S. 288 ff. 22) Ueber d. Hervorbringung der menschl. Sprachlaute, in *Gilbert's* Annal. d. Physik Bd. 76. S. 195 f. 23) Ueber d. Urstoffe d. menschl. Spr. S. 79 ff. So wie er durchweg mit Recht die *leise* und *laute Sprache* unterscheidet, so unterscheidet er auch S. 80 den *leisen* und den *lauten Stimmer*. 24) Versuch einer Physiologie der Sprache. Bd. I. (Stuttgart und Tübingen, Cotta. 1836.) S. 20. 25) Das Zeichen des sowohl den unbestimmten Vocal als die gänzliche Vocallosigkeit anzeigenden Schwa ist (ְ), welches unter den Consonanten gesetzt wird. Ausgeschlossen bleibt hier das *Schwa compositum* d. h. dasjenige *Schwa mobile*, welchem man, um den unbestimmten Vocal mehr zu bestimmen, das Zeichen eines bestimmten Vocales (ă, ĕ, ŏ) beigefügt hat. — Im Aethiopischen und Amharischen ist nach dem von *Ludolf* in s. Grammatica Aethiopica. (Edit. secunda Francofurti ad Moenum, ap. Zunner. 1702. fol.) p. 2. vgl. p. 10 sq. und in s. Grammatica linguae Amharicae. (ebend. 1698. fol.) p. 2. vgl. p. 5.

utschen gehört hierher *e* in den Endungssilben wie in *Was-*
r, *Morgen*, *lieben*. Schmeller [26]) gebraucht zur Bezeich-
ng dieses dumpfen Vocales ein umgekehrtes *e* (ə). Seinem
ispiele folgt Rapp [27]). Im Französischen ist das sogenannte
ähliche oder stumme *e*, in den Fällen, wo etwas davon ge-
rt wird, ein solches Schwa [18]). Im Englischen bekommen
e meisten tonlosen *a* und *e*, wie auch *o* und *u* diesen Laut,
namentlich der unbestimmte Artikel. Rapp [29]) bemerkt
rbei: „Das Englische ist der einzige Dialekt in dem von
s verglichenen Sprachkreise (so weit von gebildeter Schrift-
rache die Rede ist), der diesen Laut auch in der betonten
lbe als kurzen wirklichen Vocal verwendet, denn das kurze
im Englischen hat diesen Laut (*but, nut*)." In Volksdia-
cten aber findet man dieses öfters auch in selbstständigen
örtern, z. B. in *mer*, wenn es für *man* oder *mir* der hoch-
utschen Schriftsprache gesprochen wird [30]). Auch im Aethio-
schen und Amharischen kommt dieser unbestimmte Vocal in
tonten Silben vor; ja es gibt mehrsilbige Wörter, die in jeder
lbe nur diesen Vocal haben [31]). Häufig wird es auch einem
nconsonanten bei der Aussprache angehängt, ohne dass es
der Schrift bezeichnet wird. Man achte z. B. nur auf die
t, wie Viele solche Wörter, wie *Thür* und ähnliche aus-
rechen, und man wird leicht einen dumpfen Vocal hinter dem
vernehmen. Dass dergleichen auch anderweitig geschehe, er-
llet z. B. aus folgender Bemerkung Chladni's [32]): „Die
liener lassen es (das Schwa) in der Aussprache des Latei-
schen stärker und öfter hören, als die Deutschen. Auch im
sange, wenn eine Zeile z. B. mit *amar* oder *morir* sich en-
t, wird man bei einiger Aufmerksamkeit fast immer dieses
hwa als ein kurzes Anhängsel des letzten Consonanten ver-
men können. Es scheint fast, als ob man es für nöthig
lte, um der letzten Silbe etwas mehr Resonanz oder Nach-
ck zu geben." — Dieser Laut kann seiner Unbestimmtheit

---

gestellten Syllabarium die *sechste Reihe* diejenige, deren Conso-
nten sowohl mit einem dunkeln, unbestimmten Vocale, welchen *Lu-*
lf, seinem amharischen Lehrer *Gregorius* zufolge, mit dem *e* in
'asser und dem femininalen oder stummen *e* des Französischen ver-
icht, und seinen Laut gewöhnlich durch das griechische *s* bezeichnet,
i auch ohne irgend einen Vocal ausgesprochen werden. S. Note 45.
) A. a. O. S. 25. 27) A. a. O. S. 21 ff. 28) S. *L. O Livier* a. a. O. S. 79.
Chladni a. a. O. S. 195 f. — *Rapp* a. a. O. S. 21. 29) A. a. O.
21. 30) Auch im Bayerischen erscheint das ə zuweilen in beton-
r Silbe vor *r*, wo es aus á, é, í abgestumpft ist, s. *Schmeller* a. a.
, S. 25. 31) Dergleichen mehrsilbige äthiopische und amharische
örter, welche in jeder Silbe jenen unbestimmten Vocal haben, führt
dolf in d. Gramm. Aethiop. p. 10., und in d. Gramm. Amhar. p. 5.
f, z. B. d. äthiop. *Temkeht*, das amhar. *Tefseht*. 32) A. a. O.
196.

wegen nur kurz gesprochen werden, weil sich nicht wohl ein unbestimmter Vocal dehnen lässt, ohne dabei zugleich eine etwas bestimmtere Gestaltung zu erhalten [33]).

Bei diesem *Urlaute* entsteht nun die wichtige Frage: Haben wir ihn als *historischen* oder *bloss* als *systematischen Urlaut* zu betrachten, d. h. müssen wir annehmen, dass er beim Beginnen der Sprache der alleinige Vocal war, und die andern wirklich in der Zeit sich aus ihm entwickelten; oder dürfen wir ihn nur in sofern an die Spitze der Laute stellen, um für das System des Vocalismus eine Einheit zu erhalten, also nur in derselben Weise, wie bei der systematischen Behandlung mit einander verwandter Gegenstände derjenige Begriff, welcher sie alle in gewisser Hinsicht umfasst, an die Spitze gestellt wird, ohne damit irgend anzeigen zu wollen, dass dieser Begriff der Zeit nach früher als die unter ihm begriffenen einzelnen Gegenstände vorhanden gewesen sei, sondern bloss um dem Systeme, den Anforderungen des Verstandes zufolge, Einheit zu geben? — Der erstern Ansicht ist Lepsius [34]); denn er hält jenen unbestimmten Vocallaut für den *historischen Urlaut*, nämlich für den ursprünglich jedem Consonanten nothwendig inhärirenden Vocal, und sein Erscheinen in den lebenden Sprachen betrachtet er als ein, durch allmäliges Verbrauchen des gewonnenen Reichthums veranlasstes, theilweises Zurückgehen derselben zu ihrer ursprünglichen Armuth. — Der letztern Ansicht hingegen ist Rapp [35]), indem

---

33) S. *Rapp* a. a. O. S. 21. 34) Paläographie als Mittel für die Sprachforschung zunächst am Sanskrit nachgewiesen. (Berlin, Oehmigke. 1834. 8.) S. 27 f.: „Man wird sich nun aber diesen ursprünglich jedem Laute nothwendig inhärirenden Vocal nicht gerade als unser scharf ausgeprägtes kurzes *a* denken, sondern als den unbestimmten vocalischen Ton, den die Stimme am natürlichsten und unwillkührlich mit jedem Consonant herausstösst. Wie wir so häufig die Sprachen gleichsam durch ein Verbrauchen des gewonnenen Reichthums mit der Zeit wieder zu ihrer ursprünglichen Armuth zurückgehen sehen, und wir *z.* B. die nackten Stämme in der abgenutzten englischen Sprache ebenso flexionslos und nur durch die feste Wortstellung ihre grammatische Bedeutung gewinnend finden, wie in der chinesischen Sprache, die aber niemals Flexionen erzeugt hat: so können wir auch fast in allen neuern Sprachen solche indifferente Vocaltöne aufweisen, wie im französischen *que*, *me*, im deutschen *Ver*dacht, u. a. Ja es werden in Indien selbst heutzutage alle kurzen *a* keineswegs so scharf, sondern ganz indifferent ausgesprochen, wie uns die Engländer versichern. Daher auch die Rede, dass es im Anfange der Wörter wie *a*, in der Mitte wie *o*, am Ende wie *e* ausgesprochen werde, worauf jetzt mit Recht kein Gewicht mehr gelegt wird, und meiner Meinung nach durchaus nicht mehr die ursprüngliche Indifferenz ist, sondern eine wiedererzeugte. — Nirgends liegt das ursprüngliche Verhältniss der Vocale und Consonanten deutlicher vor, als im Hebräischen, wo wir noch fortwährend das Entstehen der Vocale aus dem unbestimmten *Schwa mobile* mit Augen sehen." 35) A. a. O. S. 20.

ihn bloss für einen *systematischen Urlaut* erklärt, wie
ı aus folgender Stelle erkennen wird: „Wenn man das
a die unentwickelte Indifferenz zwischen den 3 Farben Gelb,
h, Blau nennen kann, weil sie in ihm noch nicht actuell
halten, wohl aber potenziell bedingt sind, so fragt sich,
t es einen diesem Standpunkt entsprechenden Sprach- oder
callaut, und wenn es ihn gibt, so dürften wir nicht anste-
ı, diesen Laut mit dem Namen des Urlauts oder Urvocals
bezeichnen. Dieser Laut wird nicht ein solcher sein, der
a Sprachbewusstsein zuerst klar geworden ist, denn das er-
chende Bewusstsein, die Reflexion, manifestirt sich immer
rst in den Polen, in den mehr in die Sinne fallenden Ex-
men, als in der überall unscheinbaren Indifferenz, wie sie
h in ihrer Unentwickelung begriffen ist. Da uns also der
g abgeschnitten ist, zu erfahren, wie die Sprachgestalten
rst zum noch unreflectirten Bewusstsein gekommen sind, so
ssen wir uns nach einem andern Mittel umsehen, um jene
chte Indifferenz zu entdecken. Ich versuche das Problem
ch folgenden Satz zu lösen: Der Urlaut wird sich gleich-
a rückwärts so entdecken, er wird derjenige Laut sein, um
ı die andern, die entwickelten Vocale, bei erlahmender Pro-
tionskraft zurücksinken; denn wenn es einen solchen ge-
inschaftlichen Rückfall für die entwickelten Pole gibt, so
nothwendig in ihm die Indifferenz gefunden. Dieser Laut
t sich in allen lebenden Sprachen aufs Leichteste nachwei-
, ob er gleich fast in keiner einzigen einer genauen Be-
hnung sich zu erfreuen hat, gerade, weil er erst hinterher,
n Abfall der Sprache aus untersinkenden Vocalen entstand
l zum Bewusstsein kam." — Wir stimmen mit fester Ueber-
gung dieser letztern Ansicht bei; denn so wie z. B. bei der
griffsbezeichnung das Individuelle dem Allgemeinen voraus-
g, wie wir in einer andern Schrift ausführlicher zeigen wer-
, so waren sicherlich auch die bestimmten Laute im
calismus früher vorhanden, als der sie alle gleichsam wie
Keime enthaltende unbestimmte Vocallaut. Ich kann daher,
sehr ich auch übrigens mit Lepsius darin übereinstimme,
s die Sprache auf unorganischem Wege (d. h. durch Ab-
mpfung und Trübung der organischen Sprachgebilde) zur
prünglichen Gestalt wenigstens scheinbar und äusserlich zu-
ckschreiten kann, wovon ich anderswo mehrere Beispiele ge-
ı werde, doch in der Erscheinung dieses nur erst durch
übung der ursprünglichen Vocale entstandenen indifferenten
callautes keinen Rückschritt zu der Urgestalt der Sprache
nnen.

b. *Differente, individualisirte Vocale.*

Bei der Entwickelung oder Individualisirung jenes in-
ferenten Vocales lassen sich verschiedene Stadien unterschei-

den, die wir jetzt, so weit es hier möglich ist, ausführlich betrachten.

aa. *Erstes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Denken wir uns den indifferenten Vocal als einen dunkeln Punkt, der sich sowohl in seinem Mittelpunkte, als auch nach 2 einander entgegengesetzten Richtungen hin zu entwickeln und deutlich zu manifestiren strebt, so erhalten wir eine gerade Linie, auf welcher 3 lichte Punkte hervorglänzen, deren einer in der Mitte, an der Stelle des frühern dunkeln Punktes, sich befindet, die beiden andern aber als 2 gleich Polen sich gegenüber stehende Endpunkte der Linie erscheinen. Ich möchte diese Entwickelung eine *radiale* nennen, weil jene Linien mit 2 von dem Mittelpunkte eines Kreises nach entgegengesetzten Richtungen hin laufenden, und daher den Durchmesser desselben bildenden Radien vergleichbar ist. Bei einer solchen Entwickelung aus einem dunkeln Mittelpunkte denkt man sich leicht, dass im Centro selbst die Entwickelung früher geschieht, als nach den beiden Endpunkten der Radien hin, dass mithin der erwähnte in der Mitte des Durchmessers befindliche lichte Punkt früher als die beiden Polarpunkte desselben erscheint. Die diesen 3 Lichtpunkten entsprechenden Vocale sind:

ĭ——————ă——————ŭ

Bevor wir diese Entwickelung des Vocalismus weiter verfolgen, betrachten wir ihre Erzeugung durch die Sprachorgane. Kratzenstein und v. Kempelen haben gezeigt, dass die Bedingungen zur Umwandlung eines und desselben Tons in die verschiedenen Vocale in der Weite zweier Theile, des von Zunge und Gaumen geformten Mundcanals (welchen Kempelen deshalb Zungencanal nennt) und der Mundöffnung, liegen, und ebenso ist es bei den Vocalen der leisen Sprache. Bei gewissen Vocalen ist die Mundöffnung und der Mundcanal weit, bei andern beide eng, bei andern das eine weit, das andere eng. Denkt man sich mit Kempelen[36]) die Weite sowohl des Canals als auch jener Oeffnung in 5 Grade getheilt, so ist bei

i	die Weite der Mundöffnung	3,	die Weite des Mundcanals 1
a	- - - -	5,	- - - - 3
u	- - - -	1,	- - - - 5

Ausser diesen Veränderungen ist bei der Hervorbringung der Vocale auch das verschiedene Aufwärtsziehen des Kehlkopfs zu bemerken, wodurch die Rachenhöhle mehr oder weniger in ihrer Weite verändert wird. Am meisten wird er beim *i* in die Höhe gezogen, mithin bei diesem Vocale der Rachen am

36) A. a. O. S. 194 f. u. Tab. X. — *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 231.

ten verengt [37]). Bei allen dreien wirken Sprachorgane thä- ein [38]) und eben dadurch unterscheiden sie sich von jenem ifferenten Urvocale, wobei sie ganz passiv sich verhalten. ir sehen hieraus, dass jenen Vocalen wenigstens von Seiten r Weite des Mundcanals die nämliche Reihenfolge angewiesen ird, wie wir sie oben aufgestellt haben. In eben dieser stel- n sie Böckh [39]), Hupfeld [40]) und v. A. auf.

Diese demnach einerseits auch durch die Physiologie ge- chtfertigte Reihenfolge stützt sich, von Seiten des als Mit- l- und Hauptpunkt aufgestellten *a*, auf das namentlich mit- lst der Schriftsprache nachweisbare Verhältniss dieser 3 Vo- ale. Denn dass *a* der vorherrschende unter jenen 3 Vo- alen war, und daher auch wohl noch etwas früher als die eiden andern entstand, was z. B. Böckh [41]), Hupfeld [42]) nd Rapp [43]) anzunehmen geneigt sind, leuchtet besonders

---

37) Vgl. *Chladni* in *Gilbert's* Annalen der Physik. Bd. 76. S. 190. 38) Ich halte es demnach für unrichtig, wenn *Hupfeld* (in *Schmid's* Hermes. Bd. XXXI. Leipzig, Brockhaus. 1828. S. 19.) sagt, dass *a* „unmittelbar aus dem Kehlkopfe, dem Sitze des Hauches, ohne alle Beihilfung der Organe des Vordermundes hervortöne." Nur bei dem zuvor bezeichneten unbestimmten Vocale verhalten sich die Sprachorgane unthätig, nicht aber beim reinen *a*; denn man fühlt leicht, dass beim Uebergange von jenem Vocale zu diesem die Zunge sich etwas nach unten bewegt und so den Mundcanal etwas erweitert. Daher sagt auch Rapp a. a. O. S. 22 mit Recht: „Die Bewegung vom Urlaut zum *a* ist eine im Organ nach unten gehende." 39) Von dem Uebergange der Buchstaben in einander, in *Daub's* und *Creuzer's* Studien Bd. IV. S. 176 f.: „Unter den Vocalen gibt die natürlichste und gewöhnlichste Oeffnung des Mundes zum Hauche, so bald ein Schall damit verbunden ist, das reine *a*, die Wurzel und den Stamm der Vocale, den ersten der Buchstaben in allen gebildeten Sprachen (wenn das gleich in manchen verdunkelt ist) und den ersten Laut, welchen die Kinder hervorbringen; der Mund wird dabei weder gespitzt noch breit gemacht, die Kinnladen stehen in einer mittlern Entfernung, und die Zunge zeigt nur ein mittleres Vordringen im Munde, wie in ihrer gewöhnlichen Lage. Offenbar liegt daher *a* in der Reihe der Vocale in der Mitte, *i*, *e*, *a*, *o*, *u*. Das eine Extrem *i* bildet sich bei der breitesten Oeffnung der Kinnladen und Lippen, und dem weitesten Vordringen der Zunge, das andere *u* bei der zugespitztesten Oeffnung der Lippen und Kinnladen und möglichsten Zurückziehung der Zunge." 40) Exercitationes aethiopicae. (Lipsiae, Vogel. 1825. 4.) p. 7 sq., im Hermes a. a. O. S 19 f., und in s. Abh.: Von der Natur und den Arten der Sprachlaute, in *Jahn's* Jahrbüchern f. Philologie u. Pädagogik. Jahrg. IV. Bd. I. (Bd. IX. der ganz. Folge. Leipzig 1829.) S. 457. 41) S. d. Note 39. angef. Stelle. 42) Er sagt in s. Exerc. aeth. p. 7: „Figura literarum primitiva et simplex, nullis vocalium notis aucta, cum vocali *ă* efferenda est, quod non obscure arguit, hanc vocalem, ut ratione physiologica est omnium quasi fons ac principium, ita in aethiopico idiomate primariam ac praevalentem fuisse. Im Hermes a. a. O. S. 19. sagt er, dass das *ă* mit Recht als der ursprünglichste und reinste Vocal betrachtet werde. 43) Er lässt a. a. O. S. 22. das *ă* unmittelbar auf den Urlaut folgen, indem er den letztern als die unentwik-

aus der sanskritischen und äthiopischen Schrift hervor, indem in beiden die einfachste Gestalt der die Consonanten bezeichnenden Buchstaben immer zugleich ein den Consonanten nachlautendes *ă* mit bezeichnet, z. B. das einfachste Zeichen des *p* nicht das blosse *p*, sondern *pa* bezeichnet, so dass es, so oft der Consonant ganz allein ausgesprochen werden soll, einer besondern Bezeichnung dieser Vocallosigkeit bedarf, welche im Aethiopischen durch eine Modification des Buchstabens selbst, im Sanskrit aber durch ein mit dem arabischen Dschesm [44]) oder hebräischen Schwa quiescens vergleichbares Ruhezeichen unterhalb des Buchstabens angezeigt wird [45]). Dasselbe haben Hezel [46]) und Hupfeld [47]) auch für das Hebräische angenommen, dass nämlich hier gleichfalls jedes Consonantzeichen, überall wo nicht ein anderer Vocal oder gänzliche Vocallosigkeit ausdrücklich angezeigt sei (mit Ausnahme der auslautenden Consonanten), mit *ă* ausgesprochen sei, weshalb es in der ältesten hebräischen Schrift gar keines ausdrücklichen Zeichens für *ă* bedurft habe.

Dass dieses *ă* nebst *ĭ* und *ŭ* die Ur- und Grundvocale des ganzen Vocalismus ausmachen, darin stimmen fast alle

---

kelte, das *ă* aber als die zunächst und ohne Vermittelung der Polarität entwickelte Indifferenz betrachtet. — Vgl. *Lepsius*: Palăographie d. Sanskr. S. 28. — Zwei sprachvergleichende Abhandlungen. (Berlin, Dümmler. 1836.) S. 32. — *Pott*: etymologische Forschungen auf dem Gebiete der Indo-Germanischen Sprachen. (Lemgo, 1833. 8.) Th. I. S. 218 sagt: „Ich getraue mir zu beweisen, dass alle menschlichen Sprachen in Süd und Nord, Ost und West zusammengenommen, aus dem Spiritus lenis oder auch dem *a* entstanden sind." 44) Das arab. Ruhezeichen *Dschesm* unterscheidet sich übrigens von dem hebräischen und indischen dadurch, dass es nicht, wie diese, *unter*, sondern *über* dem Buchstaben steht (◌ْ). 45) Die *sechste* Reihe des äthiopischen und amharischen Syllabariums unterscheidet sich von der die einfachste oder Grundform der Buchstaben darstellenden *ersten* Reihe theils durch kleine Umbiegungen, theils durch kleine beigefügte Strichelchen z. B. ሀ *ha*, ሁ *hu*, ሂ *hi*, ሃ *ha*, ሄ *he*, ህ *h*; ለ *la*, ሉ *lu*, ሊ *li*, ላ *la*, ሌ *le*, ል *l*; ሐ *ha*, ሑ *hu*, ሒ *hi*, ሓ *ha*, ሔ *he*, ሕ *h*; መ *ma*, ሙ *mu*, ሚ *mi*, ማ *ma*, ሜ *me*, ም *m*, s. *Ludolf*: gramm. aeth. p. 2., gramm. amhar. p. 2. — Das indische Ruhezeichen wird, wie ich schon erwähnt habe, *unter* die Buchstaben und zwar nur unter den Endbuchstaben eines Wortes gesetzt (◌̵), wenn er ohne *ă* ausgesprochen werden soll: es steht z. B. unter dem letzten Consonanten *ta* des Wortes *mahata*, wenn es *mahat* ausgesprochen werden soll. Im Anfange und in der Mitte des Wortes wird, wenn 2 oder mehrere Consonanten zusammentreffen, von denen nur der letzte einen Vocal hat, die andern aber vocallos sind, diese Vocallosigkeit durch engere Verbindung ihrer Lautzeichen mit dem letzten angezeigt, s. *Bopp*: grammatica critica linguae sanscritae. (Altera edit. Berolini, Dümmler. 1832. 4.) p. 4 sqq. 46) Palăographische Fragmente S. 10. 47) In s. Exerc. aeth. p. 7., im Hermes a. a. O. S. 20.

mern Sprachforscher überein, wie Grimm [48]), Graff [49]), opp [50]), Böckh [51]), Hupfeld [52]), Becker [53]), Schmitt-nner [54]), Heyse [55]), Pott [56]), Lepsius [57]) und v. A. ie Beweise dafür sind theils in der Wortbildung und Flexion, heils in der Schriftgeschichte enthalten. In der *altindischen* chrift sind, nach Absonderung der langen Vocale und Diph-hongen, nur 3 ursprüngliche Vocalzeichen, *a*, *i*, *u*, aber nur nd *u* sind durchgängig bezeichnet, *a* hingegen wird, wie h schon zuvor erwähnt habe, hinter jedem Consonanten (wenn icht ein anderer Vocal oder gänzliche Vocallosigkeit ausdrück-ch angezeigt ist) hinzugesprochen, und hat nur im Anlaut in eignes Zeichen, welches, wie namentlich Lepsius [58]) ge-eigt hat, einen gelinden Hauchlaut mit nachfolgendem *a* be-eichnet [59]). Dass aber jene langen Vocale und Diphthongen pätern Ursprungs sind, haben Bopp u. A. aus der Sprache, us der Schrift aber besonders Lepsius [60]) dargethan. Zur eitern Erläuterung folge hier eine Stelle des grossen Sprach-rschers J. Grimm [61]): „Wichtiger ist mir die aus dem anskrit gewonnene Bestätigung meines auf ganz anderem We-e, ohne sie zu ahnen, gefundenen Satzes: dass es ursprüng-ch nur 3 kurze Vocale gebe. Die altindische Sprache er-ennt ausser den kurzen *a*, *i*, *u* keine andere und hat bloss ür sie Buchstaben; unglaublich, dass sie, deren Alphabet alle ndern Laute vollständig bezeichnet, keine Schriftzeichen für und *o*, wenn diese in der Aussprache vorhanden gewesen ären, gehabt haben sollte. Die Abwesenheit des *e* und *o* im othischen benimmt jeden Zweifel. Dazu tritt, dass nicht nur n griechischen Alphabet *α*, *ι*, *υ* abgeschlossen für sich stehen, nd kein Verlängerungszeichen neben sich haben, während die

---

48) Deutsche Grammatik Th. I. (2. Ausg.) S. 571: „Bei der gan-en Vocalreihe gehe ich von dem Satze aus, dass die *drei kurzen a*, , *u* die ursprünglichsten, ältesten aller Vocallaute sind." Ebenso S. 94. Th. II. S. VII. 49) Althochdeutscher Sprachschatz. Th. I. (Ber-in. 1834. 4.) Vorrede S. XX ff. S. 6. vgl. S. 1 ff. u. a. 50) Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Griechischen, Lateinischen, ilthauischen, Gothischen und Deutschen. (Berlin, Dümmler. 1833. 4.) . 1 ff. — Vocalismus. (Berlin, Nicolai. 1836. 8.) a. v. St. 51) A. a. . S. 376 ff. 52) Exerc. aeth. p. 8. — Hermes a. a. O. S. 19. 53) Die Deutsche Wortbildung. (Frankf. a. M., Hermann. 1824.) S. 29. — Organism der Sprache. (ebend., Reinherz 1827.) S. 31 f. — Ausführ-iche deutsche Grammatik. (ebend., Kettembeil 1836.) Abth. I. S. 75. 54) Ursprachlehre. (Frankf. a. M., Hermann. 1826.) S. 71. — Deutsche prachlehre für Gelehrtenschulen. (3. Aufl. Cassel, Krieger. 1833.) . 8. — Teutonia. (Frankf. a. M., Kettembeil. 1828.) S. 4 f. 55) *A. Heyse*: ausführliches Lehrbuch der deutsch. Sprache. 5. Ausg. neu bearb. *v. L. Heyse*. (Hannover, Hahn. 1835.) Bd. I. S. 148. 56) Etymolog. orschungen. Th. I. S. 1 f. 57) Paläographie d. Sanskr. S. 24 u. a. 58) Ebend. S. 35. 59) Ebend. S. 24 ff. 60) Ebend. 61) Deut-che Gramm. Th. I. (2. Ausg.) S. 594.

spätern ε, ο von η, ω geschieden sind, sondern auch im S mitischen: א ו י den von der allmäligen Aussprache zugefüg e- und o-Laut mit auszudrücken haben." In Hinsicht zuletzt genannten *semitischen* Sprachstammes hat besond Hupfeld[62]) gezeigt, dass in demselben ursprünglich nur 3 Vocale, *a*, *i*, *u* bezeichnet wurden, jedoch so, dass nur beiden letztern ausdrücklich, *ă* dagegen ohne besondere B zeichnung blieb, indem es schon von selbst hinter jedem C sonanten gesprochen wurde, was am bestimmtesten im *Aeth pischen* vorliegt. Auch die Vocalbezeichnung in der *ara schen* Schrift spricht deutlich dafür, dass nur *ă*, *ĭ*, *ŭ* Grundvocale sind. Denn es gibt hier, abgesehen von den V calbuchstaben, die das Arabische mit den übrigen semitisch Sprachen gemein hat, nur 3 Vocalzeichen Fatha (ـَ) für Kesre (ـِ) für *i*, Dhamma (ـُ) für *u*, die aber freilich in Folge auch die später entstandenen Vocale, dass erste zuglei *ä*, das zweite *e*, das dritte *o*, mit vertreten müssen.

Von diesen 3 Grundvocalen haben nur *i* und *u*, als beiden Polarpunkte, eine absolute Stellung, das mittlere *a* hi gegen schwankt unendlich oft aus seiner Mitte, bald etw nach dem *u*, bald nach dem *i*, oder, was auf dasselbe hi ausläuft, bald nach *o*, bald nach dem *e* hin. Rapp[63]) b merkt hierüber: „Welches das allerreinste *a* sei, das sich fernsten von *e* und *o* erhalte, darüber gibt es eben so wen ein untrügliches Kennzeichen, als die Farbenlehre ein absol reinstes Roth vorweisen kann, dass dem Gelb und Blau glei fern steht. Jeder ist hier zu sehr in seinem angebornen Di lekte befangen, um unparteiischer Richter zu sein. Schme ler hat die richtige Bemerkung gemacht, dass in der östlich Hälfte Deutschlands, in Baiern und Sachsen, das *a* der Se des *o* um ein Bemerkliches näher steht, als im westlich Deutschland und Italien; dagegen kann man sagen, dass Fra zosen und auch Engländer, wo sie diesen Laut noch hör lassen, ihn dem *e* um ein Geringes zu nähern sich bestreb (*Paris*, *father*)."

Hiernach kann es befremden, im Griechischen den ein dieser Grundvocale, das *u*, wenigstens in der Schrift in sein ursprünglichen Kürze gar nicht mehr, als langen Vocal ab ihn als einen scheinbaren Diphthong durch *ov* bezeichnet sehen. Allein ganz abgesehen davon, dass wir die Aussprac der Griechen nicht genau kennen, weist Buttmann[64]) dara

---

62) S. d. Note 40. angef. Stellen. 63) A. a. O. S. 22. 64) Au führliche Griech. Sprachlehre. (Berlin, Mylius 1819.) Bd. I. S. 24 f. Dass *v* bei den Aeoliern ebenso wie das lat. *u* lautete, sagt au *Hermann*: de emendanda ratione graecae grammaticae Pars I. p. 18 p. 7.

, dass, den Monumenten und Nachrichten zufolge, in der
ten griechischen Schrift *o* und *v* die beiden einzigen Be-
ichnungen aller Vocallaute aus der dunkeln Region, also für
, *u*, *ü*, sowohl lang als kurz, waren. Bei den langen Vocalen
ard der Unterschied zwischen *o* und *u* und das Bedürfniss ihn zu
zeichnen fühlbarer. So entstanden *ω* und *ov*. Das kurze
, sofern es vorhanden war, blieb nach wie vor theils, nament-
ch bei den Aeoliern, im *v* begriffen, theils im *o*. Giese [65])
lt es als eine der Eigenthümlichkeiten des ältesten Griechi-
hen auf, dass *v* noch als *u*, nicht als *ü* gesprochen sei.
ine solche Trübung eines ursprünglichen reinen *u* in *ü*
hört zu den Beispielen, aus denen sich ergibt, dass diese
prache mannichfaches Verderbniss betroffen hat [66]). Daher
rde, auch wenn es erwiesen wäre, dass *v* in einer gewissen
prachperiode durchgängig wie *ü* gesprochen wäre, diese durch-
ängige Trübung nicht sehr befremden können, und noch we-
iger der Analogie ermangeln. Denn auch im Holländischen
d Französischen hat *u* durchgängig den Laut *ü* erhalten,
d noch weiter ist ein süddeutscher Dialekt, der elsässische,
gangen; denn in jenen beiden Sprachen gibt es doch noch
n reines *u*, welches im Holländischen durch *oe*, im Franzö-
schen durch *ou* bezeichnet wird; in jenem Dialekte aber ist,
app's [67]) Berichte zufolge, der reine *u*-Laut ganz verloren
gangen, indem alle *u* in *ü* verwandelt sind.

In Hinsicht des *i* erwähne ich noch, dass Krug [68])
d L. Olivier [69]) dasselbe nicht als Grundvocal, sondern als
lebenton und Umlaut des *e* (oder *eh*) betrachten, und zwar des-
lb, weil sich die Zunge beim Uebergange von *e* zu *i* auf
hnliche Weise erhebt, wie beim Uebergange von *a* zu *ä*, von
zu *ö*, von *u* zu *ü*. Der Letztere macht hierbei die Bemer-
ung: „Vielleicht nicht ohne Befremden wird man diesen Hal-
r (den Vocal *i*) unter die Umlaute versetzt erblicken, denen
r bisher nirgends zugezählt worden ist, allein das einmal all-
mein aufgestellte Gesetz weist ihm diese Stellung zum *eh*
verrückbar an." Er kennt demnach die gleiche Ansicht sei-
s Vorgängers Krug nicht. Eine ähnliche Ansicht hegt Rapp
. a. O. S. 23.), indem er *a*, *e*, *o* als Grundvocale, *i* aber

---

65) Ueber den Aeolischen Dialekt. (Berlin, Fincke. 1837.) S. 74.
) S. *Pott* a. a. O. Th. II. S. 321. — *Bopp*: vergleichende Grammatik.
93. 99. u. a. — Andererseits hat dagegen das Griechische manche
re Form treuer bewahrt als das Sanskrit und andere Sprachen die-
Stammes, wozu man gleichfalls in jenen Schriften viele Beispiele
det, s. auch *Lepsius*: Paläogr. S. 12 f. 54. 67) Physiol. d. Spr.
I. S. 25. 68) Ausführliche Anweisung, die hochdeutsche Sprache
t aussprechen, lesen und recht schreiben zu lehren. (Leipzig, Gräff.
8.) S. 31. 69) Ueber die Urstoffe d. menschl. Spr. S. 98.

als eine Steigerung des *e*; *u* als eine Steigerung des *o* betra tet, und S. 36. *e*, *o* reine, *i*, *u* gesteigerte Vocale nennt.

Diese eben erwähnte Abweichung aber darf uns nic abwendig machen von der hinlänglich bekräftigten allgemei Ansicht, dass die Vocale *ă*, *ĭ*, *ŭ* die 3 Ur- und Grundvoc sind, von denen aber *a* in den sogenannten Ursprachen vorherrschende war [70]). Sie sind demnach als das *erste S dium der Entwickelung des Vocalismus* zu betrachten.

bb. *Zweites Stadium der Entwickelung des Vocalismu*

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich als zweites Stadi der Vocalentwickelung die *Zusammensetzung* jener Grundv cale betrachte. Dafür scheint der Vocalismus des Sanskrit u Gothischen, sowie mehrere Erscheinungen in andern Sprach dieses Stammes, ferner auch der des Semitischen zu sprech Ausserdem möchte ich, um das in der Sprachbildung sehr fr auftretende Bilden mittelst Zusammensetzung zu beweisen, m darauf berufen, dass ja nach der, wie mir scheint, sehr w währten Ansicht vieler neuern Sprachforscher die meisten F xionen und Wortbildungen, mittelst der *Agglutination*, sie der grosse Forscher W. v. Humboldt [71]) genannt h entstanden sind, und zwar nicht erst spätere, sondern s Theil die ältesten, so dass man (nächst der Ablautung, d. h.

---

70) *Hupfeld* im Hermes a. a. O. S. 19: „Es können nur 3 V cale in Betracht kommen, von welchen alle übrigen abgeleitet n nämlich *a*, *i*, *u*. Unter diesen ist *a* in allen Ursprachen bei we der häufigste."; in s. Exerc. aeth. p. 7: „Primum, quod *Hez* (paläogr. Fragm. S. 10.) de semiticis dialectis universim egregie madvertit, haec vocalis Aethiopibus adeo erat frequens et fere dom nans, ut, ubi non esset *u* vel *i*, ibi *a* pronunciandum esse vel apposita nota liqueret." — *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 32 „Im Sanskrit finden wir das *a* noch weit vor den übrigen Voca und Diphthongen herrschen, indem der *A*-Vocal in dieser Spra noch einmal so oft gebraucht wird, als alle übrige Vocale und Di thonge zusammengenommen." — *Giese* a. a. O. S. 74 bezeichnet einen der Charakterzüge des ältesten Griechischen: „Das Colorit Sprache war einfacher, denn es herrschte der Laut *α* da vor, nachher mehr *ε*, *η*, *o* in Gebrauch war, und die Diphthonge *αι*, *ει*, sofern bei denselben *ι* Zusatz ist, wurden noch nicht so häufig ang wendet; überhaupt war der Lautwechsel von *α* zu *ε*, zu *ι*, zu zu *υ*, von *ου* zu *ι* weniger leicht, und *υ* wurde noch als *u*, nicht *ü*, gesprochen." — *Petermann*: grammatica linguae armeniacae. (B rolini, Eichler. 1837. 8.) nennt p. 34 das *a* in Hinsicht des Arm schen „vocalis omnium literarum frequentissima." 71) Ueber Entstehen der grammatischen Formen, und ihren Einfluss auf Ideenentwickelung, in den Abhandl. d. Berlin. Akad. d. Wissens Aus d. J. 1822 u. 1823. Phil. Kl. S. 411 ff. — Ueber die Kawi-Spra auf d. Insel Java, nebst einer Einleitung über d. Verschiedenheit menschlichen Sprachbaues u. s. w. Bd. I. (Berlin. 1836. 4.) Einleitu S. CXXXV ff.

mbildung mittelst der Verwandlung des *a* in *i* oder *u*,) die glutination wohl für die älteste Bildungsweise neuer Wörter d Formen halten darf. So wie nun bei den letztern die Zuammensetzung theils in einer Zusammensetzung einer Form it sich selbst, d. h. in Wiederholung derselben Form, oder, ie man diese Wiederholung der ganzen oder theilweisen Form wöhnlich nennt, Reduplication; theils in einer Zusammenetzung einer Form mit einer andern besteht, so lässt sich auch e Zusammensetzung der Vocale eintheilen

1) in die *Zusammensetzung eines Vocales mit sich selbst*, wobei er wiederholt oder verdoppelt wird;
2) in die *Zusammensetzung eines Vocales mit einem andern.*

a. Zusammensetzung eines Vocales mit sich selbst.

Aus einer solchen Zusammensetzung, oder, was dasselbe t, aus der chronisch stetigen *Verdoppelung* [72]) desselben ocales, wie sie sich wenigstens in der Schrift darstellt, entteht die *Dehnung* des *kurzen Grundvocales* in den ihm entsprechenden *langen*: *ă* in *â*, *ĭ* in *î*, *ŭ* in *û*. Am deutlichsten chtet dieser Ursprung der langen Vocale aus den kurzen in r altindischen und aus der semitischen Schrift hervor. In sicht der erstern verweise ich, obwohl es zum Theil ohne itere Erläuterung sogleich in die Augen springt, auf Lepius' Paläographie des Sanscrit; in der mit Vocalzeichen ersehenen semitischen Schrift, namentlich der arabischen, ist iese Verdoppelung bei den langen Vocalen eben so deutlich, nn ا ـا *â*, ى ـى *î*, و ـو *û* enthalten jedes 2 Zeichen für denselben Vocallaut, 1) den Vocalbuchstaben, 2) das Vocalzeichen. So das hebräische ◌ִי *î*, das syrische ◌ܺ *î*, ◌ܽ *û* u. s. w. In der nicht mit Vocalzeichen versehenen Schrift werden diese langen Vocale bloss durch die Vocalbuchstaben bezeichnet. Auch anderweitig kommt die Bezeichnung der langen Vocale durch 2 kurze vor. Sie fand in ältern Zeiten im Lateinischen statt, wenigstens bedienten sich einige Schriftsteller dieser Schreibart, und einzelne Beispiele dieser Art findet man hin und wieder auf Inschriften aller Zeiten [73]); sie fand und findet

---

27) Die chronisch stetige Verdoppelung, wie *Pott* etymolog. Forschungen Th. II. S. 299 sie nennt, oder, mit andern Worten, das Aussprechen der beiden identischen Vocale in Einer Silbe ist wesentliche Dehnung, wenn aus solcher Verdoppelung eines kurzen Vocals der ihr entsprechende lange, z. B. aus *ăă* das *â* entstehen soll. Vgl. Grimm: deutsche Gramm. Th. I. (2. Ausg.) S. 6. 73) *Schneider*: ausführliche Grammatik d. latein. Spr. Bd. I. (Berlin, Reimer. 1819.) S. 82 sagt: „In ältern Zeiten wurden die kurzen Vocale einfach, die langen doppelt geschrieben (z. B. paacem, aceetum, moos, wie Haar, Meer, Moos). s. *Quintil.* 1, 4, 10. (veteres geminatione vocal um velut

sich noch verschiedentlich im Germanischen, z. B. *Haar* [72]). — Demnach entstehen bei der fortschreitenden Entwickelung [73]) zunächst neben den kurzen Grundvocalen die langen:

$$\check{\imath}\ \hat{\imath} \ — \ \check{a}\ \hat{a} \ — \ \check{u}\ \hat{u}.$$

β. Zusammensetzung eines Vocales mit einem andern.

So wie bei jener Zusammensetzung eines Vocales mit sich selbst nur an diejenige Verdoppelung zu denken war, wo die beiden identischen Vocale nicht etwa wie in *ge-ehrt*, sondern ohne irgend eine Unterbrechung, also chronisch stetig hervorgebracht werden, so dass derselbe Sprachschall in seiner Dauer auf eine ähnliche Weise verdoppelt wird, wie ein Ton, den man, statt ihm die Dauer eines Vierteltaktes zu geben, einen halben Takt hindurch aushält; ebenso ist auch bei der Zusammensetzung heterogener Vocale hier nur an eine solche zu denken, wo beide nach einander ohne irgend eine Unterbrechung ausgesprochen werden. Nur in diesem Falle, wenn so beide Einer Silbe angehören, entsteht aus einer Zusammensetzung heterogener Vocale ein *Diphthong*. Dieser ist an sich stets lang, unterscheidet sich aber von jenen bei *α.* erwähnten langen Vocalen dadurch, dass in ihm beide Vocale, woraus er zusammengesetzt ist, deutlich gehört werden, wogegen bei den obigen langen Vocalen die beiden kurzen nicht mehr als 2, sondern nur als Einer von doppelter Währung vernommen werden.

---

apice utebantur). — Namentlich hatten *Livius* (*Andronicus*), *Nävius* und *Attius* sich dieser Schreibart bedient, und einzelne dergleichen Beispiele findet man hin und wieder auf Inschriften aller Zeiten. — Aber im Ganzen scheinen selbst in jenen ältern Zeiten nur Wenige diese Schreibart befolgt zu haben u. s. w." 74) *Grimm* a. a. O. Th. I. S. 6. nennt als die erste der beiden Arten, worein er die Doppelvocale theilt, die „*gedehnten* Vocale: *á*, *é*, *í*, *ó*, *ú*, wo die ursprüngliche Doppelung desselben Vocals äusserlich in Einen Körper zusammengetreten ist. Den Beweis, dass *á*, *ó* etc. aus *aa*, *oo* etc. entspringen, liefert theils die verschiedentlich vorkommende Schreibung *aa*, *oo* etc., theils die Umlautung der gedehnten Vocale in Diphthongen der zweiten Art, — endlich die Vergleichung der verschiedenen Mundarten u. s. w." — Wie hier und bei den zuvor erwähnten Sprachen schon die Schrift den Beweis liefert, dass der gedehnte Vocal auf die angegebene Weise entstand, so zeigt es sich auch bei andern Sprachen z. B. in dem Galik-Alphabete der Mongolen, s. *Schmidt*: Grammatik der mongolischen Sprache. (Petersburg, Gräff. 1831. 4.) Tab. zu S. 5. 75) *Rapp* a. a. O. S. 40: „Lange Vocale entstehen überhaupt aus frühern kurzen; denn da wir wissen, dass der lange Vocal als ein doppelter einfacher zu betrachten ist, so versteht es sich von selbst, dass das Doppelmaass das einfache voraussetzt. Diesen Process macht die Natur auch im Fortschreiten aller Idiome. Die Sprache nimmt mit dem Alter, mit der Ausbildung des Accents an langen Vocalen zu, u. s. w."

Solcher Diphthonge gibt es eine grosse Zahl; allein die meisten davon gehören dem zweiten Stadium der Vocalentwickelung an, wovon hier zunächst die Rede ist. Auch hierbei kann uns die Schriftgeschichte Führerin sein. Ihr zufolge nahm die Diphthongbildung den nämlichen Gang wie die Bildung der Grundvocale aus dem centralen Urvocale. So wie bei diesem der im Centro selbst, also dem dunkeln Urvocale zunächst als Lichtpunkt hervortretende *a*-Laut wohl etwas früher hervortrat und über die beiden andern *i* und *u* die Oberhand behielt, wie die Ursprachen beweisen, so ging auch die Bildung der Diphthonge vom Mittelpunkte, dem *a*, aus, und bewegte sich in der radialen Richtung nach *i* und *u* hin. So entstanden die Diphthongen *ai* und *au*, in deren jedem beide Vocale gleiche Dauer, aber nicht gleiche Stärke haben. Von diesen der Dauer sind beide, als Grundvocale, kurz. Von diesen der Stärke aber muss durchaus einer vorherrschen. Grimm [76]) sagt: „Aus dem Begriffe des Einsilbigen und Verschmolzenen fliesst es, dass beide Laute (eines Doppelvocales) in der Aussprache nicht gleiche Stärke haben. Gälte in ai das *a* eben so viel als das *a*, so würden beide unverschmolzen, wie der Hiatus *a-u*, folglich zweisilbig lauten. Es muss also der eine Vocal in den andern übergreifen und dieser dann schwächer klingen [77]). Als schwächerer oder stärkerer kann aber an sich wieder jeder der verbundenen Vocale betrachtet werden. — Regel in den deutschen Diphthongen scheint es vielleicht, dass der vorstehende Vocal stärker, der nachstehende schwächer laute, und man dürfte das selbst mit dem Grundsatz, dass der Acutus die erste Silbe zu treffen pflegt, zusammenhalten. Ich folgere aber ausserdem so, 1) weil die Sache für die gedehnten Vocale ausser Zweifel ist, *â* klingt wie *áa*, das hinzu *a* dem vordern leiser nach; 2) aus dem analogen Verhältnis doppelter Consonanten, wo der vorstehende ebenfalls überwiegt; 3) aus den historisch sich ergebenden Uebergängen verschiedener Doppellaute in einfache, z. B. des mittelh. *ou* und *ie* in das neuh. *u* und *i*, so dass unfehlbar das vorstehende *u* und *i* grössere Kraft gehabt haben, mithin die Aussprache *ú* und *íe* gewesen sein wird, nicht *uó*, *ié*." Dass in jenen Diphthongen, wie man sie als die frühesten nennen könnte, dem *a* das Uebergewicht der Stärke hat, möchte ausser den hier angeführten Gründen schon aus dem allgemeinen Ueberwicht des *a* in jener Urzeit der Sprachbildung sich ergeben.

---

76) A. a. O. Th. I. S. 7 f. 77) Demzufolge ist der Accent nicht ein Einigungsmittel mehrerer Silben zu Einem Worte, mehrerer Wörter zu Einem Satze, sondern auch zweier oder mehrerer Vocale Einer Silbe.

Demnach würde jetzt das Vocalgebiet folgende Ausdehnung haben:

ĭ, î — ă, â — ŭ, û.
ĭ — ái — ă — áu — ŭ.

Aus jedem dieser beiden Diphthongen bildete sich durch Verschmelzung [78]) oder, wie man es auch nennt, Verdumpfung [79]) oder Neutralisirung [80]) ein dritter Vocal, in welchem weder der erste, noch der zweite der beiden Vocale des Diphthongs gehört wurde, nämlich aus *ái* entstand *ê*, aus *áu* aber *ô*. Warum *ai* in *ê*, *au* in *ô* bei solcher Verschmelzung überging, hat seinen Grund in der Physiologie dieser beiden Laute. Denn *e* hält von Seiten der Weite der Mundöffnung und des Mundcanals die Mitte zwischen *a* und *i*, und ebenso *o* in beiderlei Hinsicht die Mitte zwischen *a* und *u*. Zur weitern Verdeutlichung dieses Verhältnisses wird folgende Tabelle dienen, die ich von Kempelen [81]) entlehne. Stellt man sich nämlich in der Weite der Mundöffnung und des Mundcanals [82]) 5 Grade vor, so ist bei

i	die	Weite	der	Mundöffnung	3,	die	Weite	des	Mundcanals	1.
e	-	-	-	-	4,	-	-	-	-	2.
a	-	-	-	-	5,	-	-	-	-	3.
o	-	-	-	-	2,	-	-	-	-	4.
u	-	-	-	-	1,	-	-	-	-	5.

In eben dieser Reihe stellt sie Bernhardi [83]) auf folgende Weise auf, dabei zugleich auf die weiter unten zu besprechende Vocalscala Rücksicht nehmend:

Höchster Vocal	—	*i*	— breiter Mund.
Verknüpfender Vocal	—	*e*	— runder (?) Mund.
Mittel-Vocal	—	*a*	— grader Mund.
Verknüpfender Vocal	—	*o*	— runder Mund.
Tiefster Vocal	—	*u*	— spitzer Mund [84]).

---

78) *Bopp*: Vocalismus S. 6. 79) *Grimm*: a. a. O. Th. I. S. 47. 80) *Pott* a. a. O. Th. II. S. 299. 81) Mechanism. d. menschl. Spr. S. 194. Tab. X. Vgl. *Müller*: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 231. 82) Ich habe schon S. 232 erwähnt, dass darunter der Raum zwischen Gaumen und Zunge gemeint sei. *Müller* nennt ihn a. a. O. S. 231 *Mundcanal*; *v. Kempelen* a. a. O. S. 194. *Zungencanal*; *Chladni* (in *Gilbert's* Annal. d. Phys. Bd. 76. S. 190.) *Gaumencanal*. 83) Anfangsgründe d. Sprachwissenschaft S. 60. 84) Auffallend ist, bei dieser durch die Natur der Sache vollkommen gerechtfertigten Uebereinstimmung Anderer in der Reihenfolge dieser Vocale, die Abweichung *Poggel's* in s. Abh.: Das Verhältniss zwischen Form und Bedeutung in der Sprache S. 77: „Damit aus dem Hauche ein Laut entstehe, der bloss Vocal ist, muss derselbe im Kehlkopfe zusammengedrückt, oder auf irgend eine Weise gehemmt werden. Je nachdem der Hemmungspunkt des Hauchs tiefer oder höher im Kehlkopfe liegt, entstehen andere Vocale. Sie folgen, wenn man vom tiefsten Hemmungspunkte anfängt und beim höchsten aufhört, in folgender Ordnung: *a*, *o*, *u*, *e*, *i*. Um

Mayer [85]) bezeichnet das physiologische Verhältniss dieser 3 Vocale mit folgenden Worten: „Wir sprechen die Vocale gewöhnlich mit einem Stosslaute aus, nämlich mit dem Stosslaute der Glottis. Beim Laute *a* dringt dieser Stosslaut aus offenem Gaumen und Munde bei abgeplatteter Zunge und Epiglottis hervor. Wird der Mund rundlich zusammengezogen, so entsteht das *o*; wird derselbe fast ganz verschlossen, das *u*. Bei beiden bleibt die Epiglottis eben so platt, wie beim *a*. Bei der Aussprache von *e* höhlt sich die Wurzel der Zunge aus, und die Epiglottis rollt sich ebenfalls zu einem Canal ein. Zugleich bewegt sich der Rücken der Zunge gegen den Gaumen, und bewirkt, dass der Laut mehr gegen oben geworfen wird. Noch mehr geschieht beides bei der Aussprache des *i*. Es ist jedoch die Einrollung der Epiglottis nicht so beträchtlich, als sie bei Angabe der hohen Töne erfolgt; die Aushöhlung der Zunge ist dagegen viel beträchtlicher, besonders der Breite nach. Ferner erhält die Epiglottis hierbei jenen Grad der Spannung nicht. Es wäre damit also eine Condensation des Lautes ohne erhöhte Spannung gegeben, und darauf beruhte der specifische Unterschied des *e* und *i* vom *a*."

Jenes zuvor angegebenen Ursprungs wegen sind diese beiden Vocale *ê* und *ô* ursprünglich stets lang, und aus demselben Grunde nennt sie auch Grimm [86]) ***Doppellaute***. In dieser ihrer ursprünglichen Geltung erscheinen sie durchgängig im Sanskrit [87]) und Gothischen [88]). — Es findet in Hinsicht dieser beiden Vocale und der Diphthonge, aus welchen sie entstanden sind, folgendes Verhältniss unter den Sprachen statt:

1) Eine Sprache enthält beiderlei Laute,
   a. entweder in Schrift- und Lautsprache,
   b. oder bloss noch in der Schrift-, nicht aber in der Lautsprache.
2) Eine Sprache enthält nur die eine Art jener Laute,
   a. entweder bloss die Diphthongen *ău*, *ăi*,
   b. oder bloss die daraus entstandenen Vocale *ô*, *ê*.

Die bei 1. gemachte Unterscheidung zwischen Schrift- und Lautsprache ist sehr wichtig, weil beide keineswegs immer in gleichem Schritte neben einander, sondern in sehr vielen Fällen hinter einander gehen, so nämlich, dass die minder bewegliche Schriftsprache langsamern Schrittes der beweglichern und des-

---

zu fühlen, braucht man die Vocale nur laut auszustossen und zu bemerken, welche Theile des Organs dabei thätig sind." 85) In Meckel's Archiv f. Anat. u. Physiol. 1826. S. 219 f. 86) A. a. O. Th. I. §. 39. 87) *Bopp*: gramm. crit. linguae sanscritae p. 9. — *Lep.* Pallogr. d. Sanskr. S. 52 ff. 88) *Grimm* a. a. O. Th. I. S. 36 f. f.

halb voraneilenden Lautsprache nachfolgt, welches Verhältniss ich in meiner Lautlehre weiter entwickeln werde. Der Fall 1. *a.* findet Statt z. B. im Gothischen und andern germanischen Sprachen; der Fall 1. *b.* im Französischen; der Fall 2. *a.* im ältern Arabischen, während das Neu-Arabische das *au* und *ai*, obgleich es in der Schrift bleibt, in der Lautsprache gewöhnlich in *ô*, *ê* zusammenzieht [89]); der Fall 2. *b.* findet sich im Sanskrit, indem hier nicht mehr die Diphthonge *ău*, *ăi*, sondern nur die Vocale *ô*, *ê* erscheinen [90]). — Es ergeben sich hieraus von Seiten des Uebergangs des *ău* in *ô*, und des *ăi* in *ê* folgende Stufen des Vocalismus:

1) Die Sprache hält noch ausschliesslich die Diphthonge fest.
2) Die Sprache gebraucht neben jenen Diphthongen auch die daraus entstandenen Vocale häufiger oder seltener.
3) Die Sprache gebraucht nur die letztern durch Verschmelzung entstandenen Vocale, sie entweder durch jene Diphthonge oder durch besondere Zeichen in der Schrift bezeichnend.

Zu den bereits angegebenen Beispielen füge ich hier noch folgende zur weitern Erläuterung hinzu:

1) Während das ältere Arabische nur *au*, *ai* besitzt, gebraucht schon das Aethiopische häufigst auch *ô*, *ê*, z. B. arab. *kaukab* (Stern), äthiop. *kôkab*. Das Hebräische aber duldet gar keine Diphthonge, sondern vermeidet sie, wo dergleichen entstehen würden, entweder durch Verschmelzung der beiden Vocale in *ô*, *ê*, oder dadurch, dass das *u*, *i* des Diphthongs in *v*, *j* verwandelt werden. Hiermit darf man wohl das Verfahren im Sanskrit vergleichen, sofern auch hier *ău*, *ăi* durchgängig in *ô*, *ê* oder *av*, *aj* verwandelt sind.
2) Im Armenischen findet sich nur selten *ai*, indem fast alle in *ê* zusammengezogen sind [91]). Ebenso wurde auch in der spätern Zeit im Anfange und in der Mitte der Wörter das *au* bei folgendem Consonant in der Aussprache in *ô* zusammengezogen, und dadurch endlich der Gebrauch eines neuen Zeichens für dieses *ô* veranlasst, nachdem das schon früher vorhandene seine ursprüngliche Länge eingebüsst hatte [92]).
3) Bemerkenswerth ist endlich der in der Aussprache der neuern polnischen und deutschen Juden sich zeigende

---

89) *Caussin de Perceval*: grammaire arabe vulgaire. (Paris, Dondey-Dupré. 1833. 4.) p. 14 sq. 90) Viele andere Beispiele enthält *Rödiger's* Art. O, in der Hall. Encycl. Sect. III. Th. I. S. 1 f. 91) *Petermann*: gramm. ling. armen. p. 31 sq. 92) Ebend. p. 40. 37 sq.

Rückschritt von den Vocalen *ô*, *ê* zu den Diphthongen *au*, *ai*, selbst da, wo *ô*, *ê* nicht aus *au* und *ai*, sondern aus *ua*, *ia* entstanden sind [93]). Dieses Letztere kann nicht befremden, da es der Charakter aller unorganischen Rückschritte zu sein pflegt, dass sie oft nicht auf dem nämlichen Wege, welchen die organische Entwickelung nahm, sondern auf einem von diesem mehr oder weniger verschiedenen zurückgehen, worüber ich an einem andern Orte ausführlicher reden werde.

In Hinsicht der Zeit des Ursprungs, sowohl des *ăi* und *u*, als auch des *ê* und *ô*, hegt Lepsius [94]) die Ansicht, *ăi* und *ê* früher als *ău* und *ô* entstanden, weil er auch ter den Grundvocalen *ĭ* für älter als *ŭ* hält; eine Ansicht, e er mittelst der Paläographie zu erweisen sucht. Bei der eitern Prüfung dieses Gegenstandes möchte wohl auch, was ver über das gegenseitige Verhältniss dieser Diphthonge und ecale im Armenischen gesagt ist, in Betracht kommen.

In dem Bisherigen wiesen wir nach,

1) wie aus ĭ — ă — ŭ
entstanden sind: *î* — *â* — *û*,
2) wie aus ĭ — ă — ŭ
entstanden sind: *ái*, *ê* *áu*, *ô*.

a diese Diphthonge reihen sich eng 2 andere, die auf demlben Wege durch die radiale Bewegung des centralen *a* nach und *ŭ* hin entstanden sind, dadurch aber sich von den erern unterscheiden und ihren spätern Ursprung beurkunden, ss nicht *ă*, sondern das aus ihm erst entstandene *â* der sich thbewegende centrale Vocal ist. So entstanden aus

ĭ — *â* — ŭ

le beiden Diphthonge *âi* *âu*.

Diese beiden zeigt das Sanskrit, und zwar sind sie die einzi- Diphthonge, welche noch als solche in ihm erscheinen, da *ĭ*, *ăŭ*, wenn sie nicht in *aj*, *av* verwandelt sind, durchgänig in *ê*, *ô* verschmolzen sind. Jene aber widerstehen einer solen Verschmelzung im Sanskrit selbst noch standhaft; im pätern Pali [95]) dagegen sind auch diese Diphthongen in *ê* und verwandelt, ebenso sind sie im spätern Prakrit [96]) verschwun-n, indem *âi* theils in *ê*, theils auch in *ăi*, *î*, *ĭ*; *âu* theils *ô*, theils in *ău*, *ŭ* übergegangen sind.

---

93) Vgl. *Rödiger* Art. O, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. I. S. 2. *Hupfeld*: Exerc. aeth. p. 8. 94) Paläogr. d. S. S. 54. 57 f. u. s. rel sprachvergl. Abh. S. 32. 95) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur Pali. (Paris, Dondey-Dupré. 1826. 8.) p. 83. 96) *Lassen*: Institiones linguae pracriticae. (Bonnae ad Rh., Koenig et van Borcharen. 37. 8.) p. 120 sqq. — *Hoefer*: de prakrita dialecto libri duo. (Berei, Fincke. 1836.) p. 39 sqq.

In Hinsicht der Bezeichnung jener durch Verschmelzung entstandenen Vocale *ê* und *ô* ist noch zu erwähnen 1) dass *e* in dem alten (nordischen) Runenalphabete, welches nur 16 Buchstaben hatte, kein eignes Zeichen besass, sondern gewöhnlich durch *i* (I) oder auch (wie im Tryggevelde-Monument) durch *a* ausgedrückt wurde; in den spätern angelsächsischen und deutschen Runen hat es ein besonderes Zeichen erhalten (M)[97]; 2) dass wie hier *e* und *i* oder *e* und *a* Ein Zeichen hatten, so auch *o* und *u* durch einerlei Zeichen ausgedrückt wurden in der alt-attischen Schrift, nämlich durch *o*[98], ebenso wurden im Etruskischen und Umbrischen beide durch V bezeichnet[99]. Dasselbe findet im Mongolischen Statt[100].

Schon zu Anfang dieses Abschnitts wurde die Zusammensetzung eines Vocals mit sich selbst mit der Reduplication der Silben verglichen. Es ist daher Dehnung des Vocals durch Verdoppelung mit diesem ersten und ältesten Verstärkungsmittel der Wörter und Formen in Parallele zu stellen[101]. — Die Zusammensetzung zweier heterogenen Vocale in der angegebenen Beschränkung, nach welcher hier bloss *a* mit *i* und *u* in *ai* und *au* zusammentritt, erscheint als das zweite Verstärkungsmittel, indem ein Vocal durch Vorsetzung eines *a* quan-

---

97) *W. C. Grimm*: über deutsche Runen. (Göttingen, Dieterich. 1821. 8.) S. 14 u. Tab. IV. 98) *Buttmann*: ausführl. Griech. Sprachl. Bd. I. S. 24. Vgl. S. 25: „Das kurze *u* blieb theils, namentlich bei den Aeoliern, im *v* begriffen, theils in *o*." 99) *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 60. — In s. frühern Schrift: De tabulis Eugubinis. Particula I. (Berolini 1833. 8.) p. 27 sprach er den Etruskern, u. p. 30 den Umbrern das *o* ab. An der erstern Stelle sagt er: „Etruscae ipsi pronuntiationi Etruscam litteraturam fuisse convenientissimam, litterasque *o*, *b*, *d*, *g*, *q*, al. eos neque scripsisse neque pronuntiasse, omnes pro certo habent, tum quod inscriptiones non exhibent, tum quod veteres quoque ipsi referunt." — Mit der in jener neuern Schrift ausgesprochenen Ansicht, dass *V* sowohl *o* als *u* bei den Umbrern bezeichnet habe, stimmt auch *G. F. Grotefend*: Rudimenta linguae umbricae ex inscriptionibus antiquis enodata. Particula I. (Hannoverae, Hahn. 1835. 4.) Tab. zusammen, indem er das umbrische *V* als dem lateinischen *O* und *V* entsprechend darstellt, obgleich er im griechischen Alphabete ihm nur *υ* gegenüberstellt. In Hinsicht der Etruskischen Schrift aber sagt er p. 7: „Hic moneri sufficiat, Tuscis literis neque *o* vocalem, neque mediam quandam literam scribi potuisse." 100) *Schmidt*: Grammatik der Mongolischen Sprache. (Petersburg, Gräff. 1831. 4.) S. 3 ff. 101) *Lepsius*: Paläogr S. 64 f. — Sehr nahe verwandt mit der Frage, welches das älteste *Verstärkungsmittel* der Formen sei, ist die nach dem ältesten *Bildungsmittel* der Formen. Hierbei handelt es sich um das zeitliche Verhältniss der *Reduplication* zum *Ablaut*. *Grimm* hält den Ablaut, *Bopp* die Reduplication für das älteste Bildungsmittel, s. *Bopp*: Vocalismus S. 27 f. Ich bin S. 238 f. *Grimm's* Ansicht gefolgt, der die Reduplication als das der Zeit seines Ursprungs nach zweite Bildungsmittel der Formen betrachtet.

mit verstärkt wird. Da dieses *a* kurz oder lang sein kann, so zerfällt darnach diese Verstärkung in 2 Arten: *Guna* und *Vriddhi*. Die erstere heisst die, wo *ă*; die letztere, wo *â* vor einen Vocal gesetzt und mit demselben zu einem einsilbigen Vocale oder Diphthonge vereinigt ist; doch findet hierbei die Ausnahme Statt, dass *â*, obgleich es, so oft es aus *ă* + *a* entstand, für Guna, und nur dann, wenn es aus *â* + *a* entstand, für Vriddhi gelten sollte, durchgängig nur als Vriddhi betrachtet wird. So ist z. B. *ăi*, *ê* Guna von *i*, *âi* Vriddhi von *i*; *ău*, *ô* Guna von *u*, *âu* Vriddhi von *u* [102]).

Andere als die genannten Vocal-Zusammensetzungen finden wohl nicht in dieser Entwickelungsstufe des Vocalismus Statt, sondern traten erst später ein, weshalb wir sie in der weiter unten folgenden vierten Stufe aufzählen. Unwillkührlich dagegen schliesst sich an die eben erwähnten 2 Verstärkungsmittel jetzt das dritte an in der folgenden Stufe.

cc. *Drittes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Als solches darf man wohl die *Nasilirung* oder den *Nasalismus der Vocale* aufstellen. Sie besteht an sich darin, dass man während der Hervorbringung eines Vocales die Choanen, die sonst während der Erzeugung dieser Sprachlaute geschlossen sind, offen lässt und durch Andrückung eines Theils der Zunge an den Gaumen den Luftstrom durch die Nase zu gehen nöthigt. Dadurch bewirkt man, dass dem Vocale ein *n* nachlautet [103]). Diese Nalisirung des Vocals steht seiner Dehnung oder Verstärkung durch Guna oder Vriddhi nahe und gilt als das dritte Verstärkungsmittel. Von der Dehnung eines Vocales, z. B. *ă* in *â*, unterscheidet sie sich dadurch, dass diese in einer längern Dauer der zum *a* erforderlichen Mundstellung während des durch den Mund ziehenden Luftstromes besteht, bei jener aber die zur Hervorbringung des Vocals erforderliche Mundstellung nur die Dauer eines kurzen Vocales hat, worauf die Luft durch die Nase hindurchströmt. Denken wir uns die Dauer eines langen Vocales als 2 Morae, so kann man sagen, dass im erstern Falle beide Morae unmittelbar zur Hervorbringung des Vocales; im letztern Falle dagegen, dass nur die erste Mora auf die Hervorbringung des Vocales selbst, die zweite Mora auf das Hinausströmenlassen des Luftstroms durch die Nase verwendet werde. Wir könnten daher die erstere Verstärkung des Vocals eine *Mund-*, die letztere eine *Nasendehnung* desselben nennen. — Von der Gunirung oder

---

102) *Bopp*: gramm. crit. ling. sanscr. p. 26 sq. — Vergleichende Gramm. S. 25 ff. — *Pott*: etymolog. Forschungen. Th. I. S. 125 u. a. Th. II. S. 400. — *Lepsius*: Paläogr. S. 65 ff. 103) Vgl. v. *Kempelen*: Mechanism. d. menschl. Spr. S. 316.

Vriddhirung eines Vocales, d. h. von seiner Verstärkung durch Guna oder Vriddhi mittelst eines ihm vorgesetzten *ă* oder *â* ist sie dadurch unterschieden, dass bei dieser die Verstärkung dem Vocale voran, bei ihr selbst aber mittelst der Nasendehnung nachfolgt. Man könnte daher jene die *vordere* oder *vorangehende*, die Nasilirung die *hintere* oder *nachfolgende Verstärkung* nennen. Hiermit stimmt die Sanskrit-Benennung des einem nasilirten Vocale nachschlagenden *n*, *Anusvâra*, d. h. *Nachlaut*, *Nachhall* [104]), überein. Wir finden diese Nasilirung der Vocale in den meisten indo-europäischen und semitischen Sprachen, und vielen andern, z. B. sehr häufig auch im Sinesischen. In den beiden ersten Sprachfamilien gehört ein so hinter dem Vocale sich entwickelnder Nasal zu den Steigerungsmitteln der Vocale [105]). Wie früh diese entstanden, erhellet daraus, dass sie in die Wurzelbildung eingedrungen sind und ein auf solche Weise entstandener Nasal dann ganz wie ein ursprünglicher, wurzelhafter betrachtet wird [106]). So entsteht z. B. im Sanskrit aus *badʰa* (binden): *bandʰa*; im Germanischen aus der Wurzel *glit* neben dem durch Gunirung des *i* gebildeten *gleitan*, durch Nasilirung desselben Vocales *glintan*; im Lateinischen aus der Wurzel *tud*: *tundo* [107]). Im Semitischen entsteht so z. B. aus *katala kantala*. Die weitere Ausführung dieses für die Wortbildung und Flexion höchst wichtigen Gegenstandes verspare ich für eine andere Abhandlung. Nur die verschiedene Bezeichnung dieser Nasilirung erwähne ich hier noch. Im Sanskrit wird sie als blosse Nasal-Affection des Vocals durch einen Punkt, der den zuvor erwähnten Namen *Anusvâra* führt, über dem Buchstaben, dem der Vocal angehört, bezeichnet [108]); wird aber der dem Vocal folgende Nasal als wirklicher Consonant betrachtet, so wird ein solcher Consonant angewandt, in gewissen Fällen dafür aber auch das erstere Zeichen. So nach Bopp [109]), welcher zweierlei *Anusvâra*, das wirkliche und das stellvertretende (d. h. statt eines nasalen Consonanten stehende) unterscheidet. Hierüber finden aber sehr verschiedene Ansichten Statt. Lepsius [110]) sucht mittelst der Paläographie zu beweisen, dass das Anusvâra älter als die Nasalconsonanten ist und diese erst aus jener Nasilirung des Vocales sich entwickelt haben und

---

104) *Bopp*: vergleich. Gramm. S. 8 ff. u. Gramm. crit. ling. sanscr. p. 10 sqq. — *Lepsius* a. a. O. S. 75 f. — *Pott* a. a. O. Th. I. S. 80 f. Th. II. S. 22. — *Lassen*: institutiones ling. pracrit. p. 223 sqq. — *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81 sq. 105) *Lepsius* a. a. O. S. 63 ff. 106) Ebend. S. 73 ff. 83 f. — *Pott* a. a. O. Th. I. S. 169 f. u. a. 107) *Lepsius* a. a. O. S. 83. — *Grimm* a. a. O. Th. II. S. 216. — *Pott* a. a. O. Th. I. S. 54. 108) *Bopp*: gramm. crit. ling. sancr. p. 10 sq. 109) *Bopp* ebend. p. 10 sqq. — Vergleich. Gramm. S. 8 ff. — Vgl. *Lepsius* a. a. O. S. 76. 110) Paläogr. S. 16 f. 77 ff.

haben eben deshalb auch ihre Zeichen, wenigstens die der 4 ersten im Sanskrit aus den Vocalzeichen des *a*, *i*, *u*, *ê* entstanden sind. — Im Polnischen und Litthauischen wird die Nasilirung durch einen dem Vocalzeichen angefügten Halbkreis (z. B. ą, ę) bezeichnet [111]). — Im Portugiesischen gebraucht man theils *m*, theils *n*, theils einen über den Vocal gesetzten Halbkreis oder Circumflex, von den Portugiesen *til* (span. *tilde*) genannt [112]). — Andere Sprachen dieses Stammes bedienen sich blos des *m*, *n* zur Bezeichnung. — Im Arabischen bezeichnet man die sogenannte *Nunnation* [113]), wie hier die Nasilirung des Vocals, jedoch nur des Endvocales, genannt wird, durch Verdoppelung seines Zeichens:

a, *an*; *i*, *in*; *u*, *o*, *un*, *on*.

Im Innern des Wortes dagegen dienen die Nasalconsonanten zur Bezeichnung.

Auf diese Weise entstehen zunächst aus den kurzen Grundvocalen *ĭ* — *ă* — *ŭ*
die nasilirten *ĭn* — *ăn* — *ŭn*.

Unter den so entstandenen nasilirten Vocalen ist, ganz dem schon erwähnten Vorherrschen des *a* gemäss, *an* der häufigste, und zwar nicht bloss in Ursprachen, wie das Sanskrit ist, sondern auch in später entstandenen abgeleiteten, wie im Französischen, denn *an* und das ihm gleichlautende *en* erscheinen hier am häufigsten [114]).

Absichtlich habe ich zuvor nur nasilirte *kurze* Vocale aufgestellt, weil sie beim Entstehen dieser Vocalclasse anfangs die alleinigen waren, und dieses um so mehr, weil eben die Nasilirung als eine der Dehnung oder Gunirung ähnliche Verstärkung galt [115]). Erst später erhielten auch lange Vocale

---

111) *Rapp*: Physiol. d. Spr. Bd. I. S. 26. — *Bandtke*: polnische Grammatik. 3. Aufl. (Breslau, Korn. 1824.) S. 2 f. 112) *Rapp* a. a. O. S. 27. — *Diez*: Grammatik der romanischen Sprachen. Th. I. (Bonn, Weber. 1836. 8.) S. 98. 113) Die arabischen Grammatiker nennen diese Verbindung eines Vocals mit einem nachfolgendem Nasal: *tanwin*; in den occidentalischen Grammatiken dieser Sprache werden sie *Nunnationen* genannt, *de Sacy* (Grammaire arabe. P. I. (Paris, imprim. impériale 1810. 8. p. 35.) schlägt vor, sie *nasale Vocale* zu nennen, mit der Bemerkung: „Une voyelle est nommée *nasale*, quand une partie de l'air émis pour la former sort par le nez. Ce n'est qu' improprement que je donne ce nom au *tanwin* des Arabes, qui renferme véritablement une voyelle et un son articulé." 114) *Lepsius*: Paläogr. S. 85 f. 115) Ebend. S. 82 sagt er: „Die Ansicht, dass sämmtliche Wurzeln, in welchen *n* anders als inlautend erscheint, nur als Erweiterungen durch ursprüngliches Anusvâra anzusehen sind, wird vollkommen dadurch bestätigt, dass, so viel ich bemerke, kaum eine ursprüngliche Wurzel langen Vocal vor *n* hat, dass im Gegentheil die Wurzeln auf *i* und *u* diesen Vocal erst verkürzen müssen, um ihn dann durch Anusvâra verstärken zu können.

die Nasilirung, was sich einerseits daraus erklärt, dass die ursprüngliche Länge der Vocale sich nach und nach abstumpfte und schwächte (s. unten), andererseits aber auch darin seinen Grund haben kann, dass, wenn ein Vocal, nachdem er bereits vorn durch Gunirung eine Verstärkung erhalten hat, noch eine neue bekommen soll, die hinten antretende Anusvâra-Verstärkung (d. h. Nasilirung) zu dieser zweiten Steigerung, ihrer Stellung wegen, sich eignet. Im Sanskrit findet sich indess die Nasilirung unter den langen Vocalen nur bei *â* [116]) (wenn man nicht noch *ê* deshalb hinzurechnen will, dass, wenigstens nach Lepsius [117]), das Zeichen des sogenannten lingualen *n* aus dem Zeichen des *ê* im Sanskrit entstanden ist).

Anm. Von dieser Nasilirung der Vocale, die wir in der Sprache mannichfach als Verstärkungsmittel im Dienste der Wort- und Formenbildung erblicken, ist diejenige zu unterscheiden, welche wir in der Sprache einzelner Menschen wahrnehmen. Beide haben zwar einerlei physiologischen Ursprung, unterscheiden sich aber darin von einander, dass die erstere eine absichtliche, diese dagegen eine unwillkührliche ist, welche entweder in einem verletzten Gaumensegel oder in einer Nachlässigkeit im Gebrauch desselben ihren Grund hat. Ich habe selbst eine Person gekannt, welcher diese fehlerhafte Nasilirung eigen war, indem sie oft z. B. *dans* statt *das*, *stinkst* statt *stickst* sprach.

dd. *Viertes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Diese Stufe hat man, indem sie die Fortsetzung der zweiten Vocal-Entwickelungsstufe ist, zum Theil als der dritten nebengeordnet, d. h. gleichzeitig mit ihr an die zweite sich anschliessend, zu betrachten. Ihr Charakter ist *freiere Zusammensetzung der Grundvocale*, und in der Folge auch anderer aus diesen hervorgegangener Vocale. Die hier aufzuzählenden verschiedenen Zusammensetzungen fallen zum Theil in verschiedene Perioden der Sprache; da es aber nicht wohl möglich ist, sie streng zu sondern, so fassen wir hier dieselben zusammen.

In dem zweiten Stadium fanden wegen des noch vorherrschenden *a* nur die durch dessen *radiale* Bewegungen nach *i* und *u* bewirkten Zusammensetzungen *ăi*, *ău*; *âi*, *âu* Statt, aus deren Verschmelzung *ê* und *ô* entstanden. Hier treten als Fortsetzung dieser Zusammensetzungen folgende hervor

1) Durch *centrale* Bewegung des *i* und *u* nach dem im Centro befindlichen *a*

Auch in den verwandten Sprachen findet sich fast durchgängig kurzer Vocal vor Anusvâra. Jeder gunirte hebt es auf. Diess kommt eben daher, weil Anusvâra eine Verstärkung des Vocals hinten, Guna nach vorn ist, und nicht leicht beide einen Vocal zu gleicher Zeit ergreifen können." 116) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 8. 117) Paläogr. S. 16.

ĭ —— ă, â —— ŭ
iă, iâ *uă, uâ.*

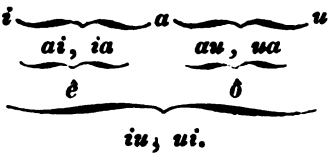
Auch diese beiden *ua* und *ia* werden in *ô* und *ê* zusammengezogen, wie sich aus dem Sanskrit, Zend, den germanischen und andern Sprachen dieses Stammes, so wie aus den semitischen nachweisen lässt, was ich, da es uns hier zu weit führen würde, in meiner Lautlehre versuchen werde. Hier begnüge ich mich in Hinsicht des Germanischen auf Grimm's deutsche Grammatik [118]) zu verweisen. In ihrer nicht zusammengezogenen Gestalt finden sich *ia* und *ua* z. B. im Althochdeutschen bei Kero und in einigen ältern Glossensammlungen, im neunten Jahrhundert aber und in ausgedehnterem Sinne ist es dem Otfried eigen [119]), ferner, wenigstens *ia*, im Altfriesischen [120]); meistens sind sie aber entweder in *ie* oder *ea*, und *oa* oder *uo* getrübt [121]), oder in *ja, va* verwandelt, oder in die erwähnten langen Vocale *ê*, *ô* zusammengezogen.

2) Durch eine Bewegung des einen Polarpunktes *i* nach dem andern Polarpunkte *u*, die man, weil sie nicht den Mittelpunkt *a* berührt, eine *peripherische* nennen könnte, indem man sich um das Centrum *a* einen durch beide Pole laufenden Kreis gezogen denkt, auf welchem beide sich zusammenbewegen. Ein solcher Diphthong *íu* (durch diesen Accent von *iú*, *ju* unterschieden) erscheint z. B. im Gothischen und Althochdeutschen [122]); *ui* aber unter den germanischen Sprachen nur im Neuniederländischen [123]).

Zum deutlichern Ueberblick der bisher erwähnten Diphthonge [124]) stehe hier folgendes Schema:

---

118) Th. I. (2. Ausg.) S. 95 f. 103. 111 ff. 205. 119) *Grimm* . O. S. 103. 111. 120) Ebend. S. 273. Vgl. S. 296 über das alt- . *iá*. Durch diesen Accent unterscheidet es sich von dem angeten althochd. und altfries. *ia*. 121) Zahlreiche Belege hierindet man bei *Grimm* Bd. I. S. 103 ff. 111 ff. 207. u. v. a. St. Ebend. Bd. I. S. 50. 107. 123) Ebend. Bd. I. S. 483. 533.' *ui* finich auch im hochdeutschen *hui*, *pfui*. 124) Mit diesem Auske: *Diphthonge* umfasse ich zugleich die, welche *Grimm* als *hthonge* betrachtet, weil einer der beiden Vocale des Diphthongs t schon als Doppelvocal gilt, entweder weil er als ein langer aus mogenen kurzen z. B. *â* aus *aa* entstanden ist, oder als aus der chmelzung zweier heterogenen Vocale entstanden angesehen wird, *ô*. Hiernach stellt er als Triphthonge dar z. B. *âi* (Th. I. S. 533.), S. 301. 303.), *âu* (S. 533.), *éu* (ebend.), *iö* (ebend.), *ôi* (S. 533.)



Nach diesen Diphthongen müssen wir die erwähnen, welche aus der Zusammensetzung eines *e* oder *o*, mögen diese nun *ê*, *ô*, oder blosse Trübungen von *i*, *a*, *u* sein, entstanden sind. Hierbei lassen sich folgende Fälle unterscheiden:

1) *e* und *o* werden mit den Grenzvocalen, in deren Mitte sie liegen, d. h. *e* mit *i* oder *a*, *o* mit *a* oder *u* zusammengesetzt, wobei die Richtung von zweierlei Art sein kann:
   a) von *e* und *o* aus nach den Grenzvocalen. So entstehen:
   ei, ea; oa, ou.
   b) von den Grenzvocalen nach den in ihrer Mitte liegenden *e* und *o* hin:
   ie, ae; ao, uo.
2) *e* und *o* werden, das eine mit dem ihm fremden Grenzvocale des andern zusammengesetzt, *e* mit *u*, *o* mit *i*:
   eu, ue; io, oi.
3) *e* und *o* werden mit einander zusammengesetzt:
   eo, oe.

Alle diese Diphthonge finden wir z. B. im Germanischen, mit Ausnahme des *oi*, welches nur in fremden (romanischen) Wörtern beibehalten ist. Jedoch findet man sie keineswegs alle in allen Sprachen dieses Stammes und auch in der Sprache, die sie besitzt, nicht in allen Perioden derselben, oder doch nicht in jeder gleich häufig, weil sie erst nach und nach entstanden und ihr Gebrauch sich verallgemeinerte. Ueber dieses Alles gibt Grimm's deutsche Grammatik Th. I. die weitern Erläuterungen. Hier beschränke ich mich auf folgende kurze Angaben: *ei* hat schon das Gothische, aber von allen jenen Diphthongen nur dieses allein (s. a. a. O. S. 48 ff.), ferner das Hochdeutsche in allen Perioden (S. 101 f. 349 f. 523.), das Altnordische (S. 295.), das Niederländische in beiden Perioden (S. 479. 532.); — *ea* ist im Althochdeutschen (S. 101.), Altsächsischen (S. 207.), Angelsächsischen (S. 236 ff.), im Neuenglischen (aber *i*, *ê*, *ä*, *e* lautend S. 542.); — *oa* in einer Mundart des Althochdeutschen (S. 109.); — *ou* im Althochdeutschen spurweise schon im 8. Jahrhundert, häufig aber seit dem 9. Jahrh. (S. 110.), im Mittelhochdeutschen (S. 354 ff.), im Niederländischen in beiden Perioden (S. 482 f. 533.); — *ie* im Hochdeutschen in allen Perioden (S. 105 f. 350 ff. 523.), Altsächsischen (S. 207 f.), Angelsächsischen (S. 241 f.), im Niederländischen häufig (S. 481 f. 533.), im Altfriesischen sehr selten (S. 273.), im Altnordischen aber erscheint es gar nicht;

ae findet sich im Althochdeutschen nur zuweilen für *ê* (§. 98.), im Mittel- und Neuhochdeutschen häufig als Umlaut von *a* (S. 348 f. 522.), im Angelsächsischen einer der häufigsten Laute (S. 232 ff.), im Altnordischen (S. 292 f.), im Mittelniederländischen sehr beliebt (S. 477 f.), im Neuniederländischen aber veraltet (S. 532.), im Schwedischen (S. 548.), Dänischen (S. 561.); — *ao* in einer Mundart des Althochdeutschen (S. 99.) im Schwedischen *å* geschrieben, zwischen *a* und *o* gesprochen, noch in deutschen Volksmundarten (S. 548.); — *uo* in einer Mundart des Althochdeutschen (S. 111. in mittelhochdeutschen Handschriften wird das *o* gewöhnlich übergeschrieben S. 358 f.), im Altsächsischen (S. 208 f.); — *eu* im Alt- und Neuhochdeutschen (S. 102 f. 523.), im Mittelhochdeutschen selten (S. 350.); im Altsächsischen (S. 207.), im Mittelniederländischen nur zuweilen, im Neuniederländischen ziemlich häufig, lautet hier aber wie *oe* (S. 479 f. 532 f.); — *ue* erscheint noch nicht im Althochdeutschen, sondern erst im Mittel- und Neuhochdeutschen als Umlaut des *uo*, *u* (S. 112. 339 f. 360. 522.), im Mittelenglischen gleichfalls Umlaut (S. 522.); — *io* im Althochdeutschen (S. 106 f.), Altsächsischen (S. 208.), im Altfriesischen sehr selten (S. 273.), Altnordischen (aber als *ió* §. 298 f.); — *oi* kein germanischer Diphthong (s. oben); — *eo* im Althochdeutschen (S. 102 f.), Altsächsischen (S. 207.), Angelsächsischen (S. 239 ff.), im Mittelengl. selten (S. 511.); — *ea* noch nicht im Althochdeutschen, im Mittel- und Neuhochdeutschen Umlaut des *o* (S. 109 f. 354. 522.), im Altnordischen Umlaut von *a*, *o* (S. 299 f.), im Mittelniederländischen häufig (S. 481 f.), im Neuniederländischen *iu* lautend (S. 533.), im Mittelenglischen Umlaut (S. 522.), im Neuenglischen *ô*, *iu* lautend (S. 542.), im Schwedischen (S. 550.). — In Hinsicht der hierher gehörenden Diphthonge des Griechischen und Lateinischen verweise ich auf Buttmann's, Matthiä's, Kühner's, Schneider's u. A. grammatische Werke, auf Bopp's Vocalismus und vergleichende Grammatik und Benary's römische Lautlehre Bd. I. (Berlin, Jonas. 1837.).

Es bleiben in Bezug auf jene Laute noch 3 Punkte kurz zu erläutern: 1) die *Veranlassung des Ursprungs* mehrerer derselben; 2) die *Zwischenlaute* derselben; 3) die *Quantität* der in ihnen enthaltenen Vocale.

Die *Veranlassung des Ursprungs* mehrerer jener Laute ist die allmälig entstandene und immer weiter um sich greifende *Assimilation* heterogener Laute. Sie ist von Seiten der Richtung ihrer Wirkungen von zweierlei Art:

1) eine *vorwärts wirkende*, welcher zufolge der Vocal der Stammsilben eine Assimilationskraft auf den der Nebensilben ausübt und diesen nöthigt, sich ihrem Vocale anzubequemen. Diese vorwirkende Assimilation der Vocale

findet sich vorzüglich in allen hochasiatischen oder, wie man sie auch nennt, tatarischen Sprachen, nämlich im Mandschu, Mongolischen, und den beiden zu derselben Sprachfamilie gehörenden Sprachen: dem Türkischen und Magyarischen, oder, wie man es gewöhnlich nennt, Ungarischen. Vorzüglich üben in dieser letzten Sprache die Vocale der Stammsilben ein unbedingtes Herrscherrecht aus. So kann z. B. im Mongolischen *ebdebe* (er hat zerstört) nicht *ebdaba*, dagegen *abtaba* (er wurde genommen) nicht *abtebe*, *üre* (Frucht) nicht *üra*, *uran* (Künstler) nicht *uren* gesprochen werden [125]). — Mehrere Beispiele einer solchen vorwirkenden Assimilation bieten auch z. B. die indogermanischen Sprachen dar [126]).

2) Eine *rückwirkende*, welcher zufolge der Vocal der Biegungs- oder Ableitungsendung eine Assimilationskraft auf den Vocal der Stammsilbe ausübt. Diese Assimilationsart erscheint vorzugsweise in den indogermanischen Sprachen und hat hier den Namen *Umlautung* und der dadurch veränderte Vocal selbst den Namen *Umlaut* erhalten [127]). Die Umlautung wird im Allgemeinen durch *i* oder *j*, und *u* oder *v* einer Ableitungs- oder Flexionssilbe veranlasst, und zwar in zweierlei Graden, indem der Vocal der Stammsilbe jenem Vocale der Endung bloss ähnlich oder ihm gleich gemacht wird. Da ich das Ausführlichere hierüber in meiner Lautlehre angeben werde, so beschränke ich mich hier auf folgende Angabe einzelner Sprachen, wo man diese Umlautung findet. Sie erscheint *a*) im *Sanskrit*, indem schon hier der Umlaut des wurzelhaften *a* in *ê* durch die Endungen herbeigezogen wird, z. B. *nanâma* oder *nanama*, Plural *nêmima*, von der

125) *Schott*: Versuch über die tatarischen Sprachen. (Berlin, Veit. 1836. 4.) S. 23. — *Schmidt*: Gramm. d. mongol. Spr. S. 7. — *Gabelentz*: élémens de la grammaire Mandchoue. (Altenbourg. 1833. 8.) p. 17. 126) Beispiele aus den indogermanischen Sprachen über vorwirkende Assimilation findet man z. B. bei *Bopp*: vergl. Gramm. S. 41. — *Pott*: etymol. Forschungen Th. II. S. 494. 626. 633. 127) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 9. — Diesen unterscheidet er vom *Ablaut*, indem er unter *Umlaut* einen durch Vocale in den Endungen (namentlich *i*, *u*) herbeigeführten, bedeutungslosen Vocalwechsel, der also bloss in das lautliche Princip der Sprache eingreift, unter *Ablaut* dagegen einen von dem Einflusse der Endungen unabhängigen, Bedeutsamkeit erzielenden, folglich auch nach der geistigen Seite der Sprache sich hinneigenden Wandel der Vocale versteht. Diesen Unterschied hebt *Bopp* in der Rec. von *Grimm's* Sprachlehre in so fern wieder auf, als er auch den Ablaut durch die Endungen bedingt darstellt und ihn somit wenigstens seinem geschichtlichen Ursprunge nach auf den Werth des Umlauts herabsetzt. Dieser Ansicht folgt auch *Pott*: etymolog. Forschung. Bd. I. S. 21.

Wurzel *nam*, sich beugen; *dêwa*, Gott, im Dativ Plural *dêwêbjas* (aus *dêwa* und *abjas*, der Endung des Dat. Plur.), so dass dort *a* durch *i*, hier *â* durch *j* in *ê* umgewandelt wurde [128]). — *b*) Im *Zend* bewirken *i*, *î*, *j* das erste und letzte unter gewissen Beschränkungen), auch der Diphthong *ê*, wo er als Endbuchstabe steht, dass dem Vocale der vorhergehenden Silbe ein *i* beigefügt wird. Die Vocale, welchen auf solche Weise ein *i* nachgesetzt wird, sind *a*, *â*, *u* (welches im Fall eines so ihm nachtretenden *i* stets verlängert wird), *û*, *ê*, *ô*, z. B. *maidʿja*, Mitte; *nairê*, dem Menschen; *dadʿâiti*, er gibt; *âtâpajêiti*, er bescheint; *kərənôiti*, er macht; *tûirja*, der vierte. Ob auch *v* eine Assimilationskraft ausübe, und z. B. den Hinzutritt eines *u* zum Vocale der vorhergehenden Silbe bewirke, ist sehr zweifelhaft, obwohl in *haurva* (aus dem sanskr. *sarva*) all, ganz, das *u* durch das *v* veranlasst sein könnte. Wohl aber übt der dem *v* entsprechende Vocal *u*, wenn auch nur sparsam, eine Assimilationskraft aus auf den vorhergehenden Vocal, indem entweder ein *u* ihm nachgesetzt oder er selbst in *u* verwandelt wird, z. B. das sanskr. *taruna* (jung) lautet im Zend *tauruna* oder *turuna*, sanskr. *vasu* (Ding, Reichthum) im Zend *vôhu* [129]). — *c*) Im *Gothischen* ist, nach Grimm [130]), von einem Umlaut keine Spur; versteht man indess unter Umlaut nicht bloss eine durch den Vocal der Endung veranlasste Trübung des Vocals der Stammsilbe [131]), sondern überhaupt eine Anähnlichung oder Angleichung des letztern Vocals an den der Endung, so kann man auch dem Gothischen einen Umlaut zuschreiben und den Plural *hulpum* von *kalp* als Beispiel betrachten, weil hier das *u* der Pluralendung die Umwandlung des *a* in *u* in der Stammsilbe bewirkt hat. Bopp [132]) macht zugleich auf die Verwandlung des *a* in *ê* im Plural, *nêmum* von *nam*, aufmerksam, als auf eine Erscheinung, die den Beweggrund, der sie hervorbrachte, überlebt hat, während die zur Vergleichung sich aufdringende sanskritische Form *nêmima* noch die Ursache der Umlautung in dem *i* zeigt. — *d*) Im *Althochdeutschen* zeigen sich nur erst folgende durch *i* veranlasste Umlaute: *a* in *e*, *ai* in *ei*; erst mit

---

128) *Bopp*: Vocalismus S. 30 ff. — *Pott* a. a. O. Bd. II. S. 639. — treff der hier und im Nächstfolgenden gebrauchten Lautbezeichbemerke ich, dass durch die Verbindung des *b* und anderer taben mit dem Spiritus asper die dem *b* u. s. w. entsprechenden ntae bezeichnet werden. 129) *Bopp*: Vergl. Gramm. S. 40 f. 130) A. a. O. Bd. I. S. 51. 243. 131) So definirt ihn *Grimm* S. 9. 132) Vocalismus S. 32.

dem 10. Jahrhundert kommt noch der Umlaut *iû* in *iu* hinzu [133]). — *e*) Im *Altsächsischen* findet lediglich der Umlaut des *a* in *e* Statt, durch *i* bewirkt (s. Grimm a. a. O. I. S. 209.). — *f*) Im *Angelsächsischen* erscheint der Umlaut weit ausgebildeter als in den beiden eben erwähnten, indem nicht bloss *a* in *e*, sondern auch *á* in *æ*, *ô* in *ê*, *eá* in *ŷ*, *u* in *y*, *û* in *ŷ* umlauten (ebend. S. 243.). — *g*) Im *Altfriesischen* lautet *a* in *e*, *u* in *ë* oder *i*; vielleicht auch *â* in *ê*, *û* in *ê* oder *î* um (S. 274.). — *h*) Im *Altnordischen* zeigt, ausser dem *i*, auch *u* umlautende Kraft. Ersteres verwandelt *a* in *e*, *u* (*o*) in *y*, *á* in *æ*, *ô* in *æ*, *û* (*iu*) in *ŷ*, *au* in *ey*, *iö* in *i*; letzteres verwandelt *a* in *ö*, *ia* in *iö*, ohne auf andere Vocale Einfluss zu äussern, wenn nicht die von Rask angenommene Veränderung des *â* in *au* in gewissen Wörtern bei hinzutretender Endung *u*, z. B. *gâng*a, Genitiv *gaunga*, für Umlautung zu halten ist (ebendas. S. 303, vgl. S. 300.). Vgl. mit diesem Letztern das beim Zend Erwähnte. — *i*) Im *Mittelhochdeutschen* erscheint der Umlaut am vollständigsten entfaltet, hier aber nicht wie im Altnordischen auch durch *u*, sondern nur durch *i*, *î* und ein daraus abgeschwächtes unbetontes *e* veranlasst, wenn diese Vocale unmittelbar an die wahre Wurzel rühren oder ausgeworfen daran gerührt haben, d. h. wenn sie die Silbe nach der Wurzel beginnen. Die dadurch bewirkten einzelnen Umlaute sind: *a* in *e*; *o* in *ö*; *u* in *ü*; *â* in *æ*; *ô* in *æ*; *û* in *iu*; *ou* in *öu* (auch *öi*); *uo* in *ue*. Diese Entwickelung der Umlautung scheint indess nicht sowohl in der Periode des Mittelhochdeutschen selbst, sondern vielmehr in etwas früherer Zeit geschehen zu sein, wo noch die Endung *i*, *î*, *ë* lebendige Bedeutung hatte, weil sich deutlich zeigt, dass die mittelhochdeutsche Sprache die eingeführten Umlaute mehr traditionell fortgebrauchte, und — was ein sicheres Zeichen der Verlernung des wahren Grundes des Umlauts ist — schon anfing, ihn schwankend zu handhaben und fehlerhaft auszubreiten (Grimm I. S. 361 ff.). — *k*) Im *Mittelniederländischen* besteht bloss der Umlaut des *a* in *e* oder hat vielmehr bestanden; denn nur ein beibehaltener, nicht aber ein noch lebendiger Umlaut zeigt sich (S. 484.). — *l*) Im *Mittelenglischen* findet sich der Umlaut zwar in den Wörtern aus der ältern Sprache, wirkt aber nicht mehr lebendig (S. 512.). — *m*) Im *Neuhochdeutschen* gelten als Umlaute *a* in *ä*; *o* in *ö*; *u* in *ü*; *â* in *æ*;

133) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 113. — *Graff*: althochd. Sprachschatz. Th. I. S. 18 f. — *Bopp*: vergl. Gramm. S. 63 f.

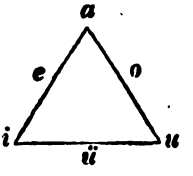
ô in *œ*; *û* in *ü*; *au* in *äu* (S. 524.). — *n*) Im *Neuniederländischen* ist, wie im Mittelniederländischen, der Umlaut leblos, d. h. er dauert nur unverstanden in gewissen Wörtern fort, wo er ehemals lebendig war (S. 534.). — *o*) Im *Neuenglischen* ist der Umlaut gleichfalls ein todter, eine Spur seiner frühern Wirkungen aber ist noch sichtbar (S. 543.). — *p*) Im *Schwedischen* ist der Umlaut vorhanden, doch verworrener als im Altnordischen. Die Flexion *i* oder *e*, das früher *i* war, wandelt *a* in *e*, *ä*; *o* in *ö*; *u* in *y*; *ô* in *œ*; *û* in *ŷ*; (*å* lautet nicht um). Der im Altnordischen durch *u* erregte Umlaut des *a* in *ö* ist abgestorben und nur noch spurweise in vielen Wörtern beibehalten (S. 551.). — *q*) Im *Dänischen* besteht der durch altes *i* erzeugte Umlaut fort, wobei z. B. *a* in *ä*, *e*; *á* in *œ*; *u* in *y* umlauten. Von dem durch altes *u* erzeugten Umlaute *a* in *ö* erhalten sich einzelne Trümmer (S. 563.). — *r*) Im *Lateinischen* sehen wir durch die Assimilationskraft eines *i* der Endsilbe, z. B. *e* in *i*, *o* in *u* verwandelt werden, z. B. *Sicilia* (vgl. *Siculus*), *familia* (*famulus*), *consilium* (*consul*); *bûcula*, *bûbus* neben *bôbus*, *arbusculum*. — Anders verhält es sich im Griechischen [134]). Zwar redet auch hier z. B. Kühner in s. griech. Grammatik Th. I. S. 153 ff. von einer *Umlautung*, versteht aber darunter eine Verwandlung der Vocale überhaupt.

Noch muss ich etwas zur Rechtfertigung meiner Auffassung des Umlauts als einer Wirkung der *Assimilation* hinzufügen. Grimm definirt Th. I. S. 9. Umlaut als „die von einem folgenden Vocale bewirkte Trübung (Verdünnung) des Vocals der Wurzel," und trennt z. B. im Althochdeutschen den Umlaut von der Assimilation der Laute (Th. I. S. 113. 117 ff.). Pott sagt (Etymologische Forschungen Th. I. S. 65.): „Der Umlaut vieler Wörter und Formen könnte aus Assimilation erklärt werden, wogegen sich andere unbezwinglich sträuben. Das Princip der Sprache ist daher hier nicht Assimilation, sondern Abschwächung der Laute." Bopp leitet dagegen in seiner vergleichenden Grammatik S. 40. 63 f. den Umlaut von der Assimilationskraft der oben genannten Vocale der Endsilben her. Eben so fasst auch Grimm Th. I. S. 364. den Umlaut auf. Diese Ansicht scheint mir den Vorzug zu verdienen, weil sie alle obige Fälle, z. B. auch die Verwandlung des *a* in *ê*, *ö*, *au*, *u* u. s. w., also Verwandlungen, die nicht Abschwächungen, sondern vielmehr Verstärkungen des *a* sind, umfasst.

134) *Pott* a. a. O. Bd. I. S. 63 u. a. St.

Nach dieser Erläuterung der Veranlassung zu der Bildung mehrerer von den oben aufgezählten Diphthongen wenden wir uns zur Betrachtung der *Zwischenvocale* dieser Diphthonge, wie es S. 242. bei den Vocalen des zweiten Stadiums geschah. So wie nämlich hier *ê* und *ô* als Zwischenvocale von *a* — *i* und *a* — *u* physiologisch erwiesen wurden, so gibt es deren auch wiederum innerhalb der in den oben genannten Diphthongen verbundenen Vocale. Diese Zwischenvocale lassen sich eintheilen in *peripherische* und *radiale*:

1) *Peripherische* sind solche, welche, wenn man sich *i a u* als auf Einer geraden Linie liegend denkt, wie oben geschah, nicht innerhalb dieser aus 2 Radien gebildeten geraden Linie, sondern in die Peripherie eines die beiden Grenzvocale verbindenden Halbkreises fallen. Ein solcher peripherischer Zwischenlaut ist das zwischen *u* und *i* liegende *ü*. Denn in der radialen Richtung könnte nur *a* der Zwischenlaut beider sein, weil dieser in der indifferenten Mitte der geraden Linie liegt, die beide vereinigt. *ü* dagegen fällt in die Mitte der Peripherie des von *u* zum *i* um das Centrum *a* gezogenen Halbkreises. Hierher gehört der gewöhnliche Laut des griechischen *υ*, des holländischen und französischen *u*, des deutschen Umlauts *ü*. Dieses Verhältniss des *ü* zu *e* und *o* und andern Zwischenvocalen ändert sich auch dann nicht wesentlich, wenn man mit Hupfeld [135]) die 3 Grundvocale an die 3 Spitzen eines Dreiecks stellt. Denn betrachtet man diejenige Spitze, an welcher *a* liegt, als den Mittelpunkt eines Kreises, die 2 von ihm auslaufenden Schenkel als Radien, die sie verbindende Linie als die Chorde des zwischen den beiden Radien liegenden Bogens, so fällt *ü* in die Mitte der Chorde, und kann daher gleichfalls als ein peripherischer Zwischenvocal gelten, die andern Zwischenvocale aber fallen auch hier in die Radien, und bleiben daher radiale.



Bei diesem Vocale *ü* wird die Lippenöffnung ebenso verengt wie bei dem *u* und die Gaumenöffnung ebenso ver-

135) In s. Exerc. aeth. p. 8 u. in *Jahn's* Jahrb. f. Philol. u. Pädag. Jahrg. IV. Bd. I. (Bd. IX. d. ganz. Folge.) S. 458.

kleinert und der Kehlkopf in die Höhe gezogen, wie bei dem *i*. Es ist demnach *ü* physiologisch der Mittellaut zwischen *u* und *i*. — Aus dieser Figur wird zugleich die Bezeichnung des *u* durch *ou* in manchen Sprachen, in welchen *u* wie *ü* lautet, wie im Griechischen und Französischen, deutlich. So wie man nämlich bei mehrern andern Lauten, in Ermangelung besonderer Zeichen, sich mit umschreibender Bezeichnung derselben durch ihre nächsten Grenzlaute behilft, so geschah es auch bei dem *u*, dessen nächste Grenzlaute *o* und das durch *u* bezeichnete *ü* sind, weil zwischen diesen das eigentliche *u* liegt.

Ausser dem *ü* kann zu den peripherischen Zwischenlauten gerechnet werden das *ö*. Denn betrachtet man *i e a o u* als auf Einer geraden Linie liegend, so fällt das *ö* nicht in eben diese Linie, sondern in die Peripherie eines von *o* nach *e* oder *i* gezogenen Bogens. Hierbei fragt sich, ob man *ö* als einen Zwischenvocal von *o — e* oder *o — i* betrachten solle. Physiologisch kann dieses nicht zweifelhaft sein; denn wir fühlen bei dem Uebergange von *o* zu *ö*, dass die Zunge beim letztern nur wenig über die dem *o* zukommende Lage sich erhebt, so dass *ö* in dieser Hinsicht nicht Mittellaut von *o — i*, sondern von *o — e* ist. Daher setzen z. B. Böckh [136]), Hupfeld [137]), Chladni [138]) *ö* in die Mitte zwischen *o* und *e*. Von Seiten der graphischen Bezeichnung dieses Lautes aber scheint Beides zu gelten. Denn so wie *ä* sowohl als Zwischenlaut von *a — e* in *æ*, als auch von *a — i* im französischen *ai* dargestellt wird, so erscheint *ö* als Zwischenlaut [139]) von *o — e* im *æ*; als Zwischenlaut von *o — i* hingegen scheint es bei einer Bezeichnung durch *eu* im Holländischen und Französischen betrachtet zu sein, weil sich nur dann diese Bezeichnung scheint leicht erklären zu lassen. Denn setzen wir *ö* in die Mitte eines von *o* nach *i* gezogenen Bogens, oder bei der obigen Darstellung der Hauptpunkte des Vocalismus in

---

136) In *Daub* und *Creuzer's* Studien Bd. IV. S. 380. 137) In [illegible]'s Jahrb. a. a. O. S. 458. 138) In *Gilbert's* Annal. d. Ph. Bd. 76. [illegible]91. 139) Das *ö* ist hier als Zwischen- oder Mittellaut dargestellt; oben haben wir es neben dem *oe*, eben so wie *ä* neben *ae*, *ü* neben *ue* unter den Diphthongen erwähnt, theils weil die *oe*, *ue*, *ae* in welchen *ö*, *ü*, *ä* zu erwähnen waren, mit Recht, namentlich gewisser Art der Aussprache, als Diphthonge gelten können, theils [illegible] *Grimm* auch *ä*, *ö*, *ü*, wenn auch zweifelhaft, als Diphthonge achtet.

der Form eines Dreiecks in die Mitte einer von *o* nach *i* gezogenen Linie, ziehen nun ebenfalls einen Bogen von *e* nach *ü* (welches letztere auf der Mitte Peripherie eines von *i* nach *u* gezogenen Bogens liegt) oder nach *u*, da wir vielleicht hier das *u* ebenso wie das *v* in *av* nach seinem ursprünglichen *u*-Laute auffassen dürfen, oder ziehen wir in jenem Dreieck eine gerade Linie von *e* nach *ü* oder *u*, und setzen auf die Mitte jenes Bogens oder dieser Linie den Laut jenes *eu*, so werden sich beide Bogen oder Linien, die von *i* nach *o* und die von *e* nach *ü* oder *u* gezogene, entweder genau oder nahe bei der Stelle durchschneiden, wo auf der einen *ö*, auf der andern der Laut des *eu* verzeichnet ist. Aus dem Zusammenfallen oder Nebeneinanderliegen dieser beiden Laute möchte ihre graphische Bezeichnung zu erklären sein. Man hat indess zweierlei *ö* zu unterscheiden, die sowohl im Laute als auch in ihrem Ursprunge von einander abweichen. In den verschiedenen Schriftsprachen werden sie entweder gar nicht, oder auf verschiedene Weise unterschieden. Das Genauere hierüber findet man bei Grimm a. a. O. Th. I. S. 299 ff. 550. 563. (Er bezeichnet das kurze *ö* durch *ȯ*, das lange durch *œ*), Rapp a. a. O. S. 25. und Chladni a. a. O. S. 194 f.

2) ***Radiale*** Zwischenlaute nenne ich die, welche innerhalb der von *a* nach *i*, und von *a* nach *u* durch *e* und *o* laufenden Radien liegen. Gehen wir bei der Aufzählung derselben vom centralen *a* aus, so lassen sie sich von Seiten der Bewegung der Zunge (und des Kehlkopfs) bei ihrer Hervorbringung in 2 Classen eintheilen: in 1) ***aufsteigende*** und 2) ***hinabsteigende.*** Alle Zwischenvocale, welche von ihrem nächsten Hauptvocale nach dem *i* sich neigen, sind ***aufsteigende***, denn diese Annäherung an das *i* wird physiologisch durch weitere ***Erhebung der Zunge***, folglich durch stufenweise Verengerung des Gaumen- oder Mundcanals bewirkt, wobei zugleich der ***Kehlkopf*** immer weiter ***in die Höhe gezogen*** wird. Schon das *a*, wie es in mehrern Sprachen erscheint, muss nach S. 236. als ein Zwischenvocal zwischen dem reinen *a* und *e* oder *o* betrachtet werden. Noch mehr nähert sich zunächst dem reinen, d. h. genau in der Mitte zwischen dem reinen *a* und *i* stehenden *e*, das *ä*, das französische *ai*, dessen Laut nicht sowohl die Mitte zwischen *a* — *i*, als zwischen *a* — *e* hält; das *e*, wie es z. B. in ***selig*** lautet, und das französische *è*. Bei diesen Lauten wird der Gaumencanal durch einige Hebung des Zungenrückens etwas enger als bei *a*, und auch der Kehlkopf etwas gehoben. Noch höher steigen beide Hebungen beim fran-

zösischen *é*. Zwischen das *e* und *i* setzt Rapp [140]) das holländische geschärfte *i* (in *ik*). Dasselbe gilt auch von dem *i* der niederdeutschen Sprache mancher Gegenden, besonders bei dem *i* oder *e* in *ik* oder *ek* (d. h. ich). Bei *i* endlich werden die Ränder der etwas rinnenförmig gebogenen Zunge, die schon bei *é* an den Seiten den Gaumen berühren, stärker gegen den Gaumen gedrückt, und zugleich der Kehlkopf auf die höchste Stufe gehoben, die er bei der Hervorbringung der Sprachlaute einnimmt. Wenn der Gaumencanal bei unveränderter Lage des Kehlkopfes durch noch stärkeres Andrücken der Zunge gegen den Gaumen noch mehr verengt wird, so geht dieser Vocal in den verwandten Consonanten *j* über; ein Uebergang, der sich oft im Französischen findet, z. B. in *voyez, payez* [141]). Zu der *aufsteigenden* Vocalreihe gehören ausserdem noch das französische *oi*, wenn es *ä* lautet. Wir führen diesen mit dem Laute des *ai* zusammenfallenden Zwischenlaut deshalb hier am Schlusse der Reihe auf, weil der eine Grenzvocal, das *o*, jenseit des *a* liegt. — Die *hinabsteigende Reihe* beginnt wieder mit *a* und schreitet nach *u* fort. Auch hier gehört oft das *a* selbst schon, so oft es sich vom reinen *a* abwärts dem *o* von Seiten der Grösse der Mundöffnung oder des Mundcanals nähert, zu diesen Zwischenvocalen [142]). Weiterhin, etwa in der Mitte zwischen dem reinen *a* und *o* liegt das *o*, wo die Lippen einander etwas mehr als bei dem *a* genähert werden. Im Dänischen wird es durch *aa*, im Schwedischen durch *å* ausgedrückt. In den meisten Sprachen wird dieses *o* von andern *o* nicht in der Schrift unterschieden. Zwischen dem *o* und *u* liegt dasjenige, wobei die Lippen noch mehr wie bei dem gewöhnlichen *o* einander genähert und zugerundet werden, so dass die Ränder der Lippen an beiden Seiten sich an einander legen. Ein solcher Zwischenlaut ist nach Rapp [143]) das italienische *o stretto*, das dänische und schwedische lange *o*. Werden die Lippen noch mehr zugespitzt und deren Ränder auf beiden Seiten noch mehr verkleinert, so entsteht der Grenzvocal dieser Reihe, das *u*, welches endlich, wenn die Lippen einander in senkrechter Richtung noch mehr als zur Hervorbringung des *u* erfordert wird, genähert werden, in den Consonanten *w* übergeht. — Zwischen den hier erwähnten Zwischenlauten liegen

---

140) A. a. O. Bd. 1. S. 23. — Vgl. *v. Kempelen*: d. Mechanism. d. menschl. Spr. S. 205 f. 141) *Chladni* a. a. O. S. 193. 142) Vgl. *Kempelen* a. a. O. S. 202 ff. über die verschiedenen *a*. 143) A. a. O. 23.

aber sowohl in der aufsteigenden als in der hinabsteigenden Reihe noch mehrere andere, die hier übergangen werden mussten [144]).

Endlich bleibt noch in Betreff der *Quantität* jener Vocale, in der engern Bedeutung des Wortes, in welcher man darunter die Dauer versteht, zu erwähnen, dass viele Vocale ihre ursprüngliche Länge verloren haben und zu kurzen herabgesunken sind, so namentlich vielfach das *e* und *o*. Die Vorbereitung zu einer solchen Verkürzung zeigt sich schon in den gothischen Diphthongen *aí* und *aú*; denn obwohl sie hier noch wie *ái* und *áu* als lange Laute betrachtet werden müssen, so unterscheiden sie sich doch von den letztern schon durch eine geschärfte Aussprache, indem sie sogar in 2 Wörtern *faírra* und *staúrran* Verdoppelung des Consonanten hinter sich dulden (s. Grimm I. S. 45. 48.). Vgl. Note 241 über die Vocale des Zend.

Anm. In Betreff der oben und in dem zweiten Stadium aufgestellten *Diphthonge* erwähne ich hier noch, dass *Rapp* sämmtliche Diphthonge in *ächte* und *unächte* eintheilt. Welche Begriffe er mit beiden verbindet, möge man bei ihm selbst a. a O. S. 41 ff. nachlesen. — In Hinsicht des *ai* uud *au*, *ae* und *ao* bemerkt er S. 36: „Man kann die Verbindungen *ae*, *ao* die gewöhnlichsten, naturgemässen, bequemsten, die *A*-Diphthonge nennen. Gar häufig geschieht es aber, dass wenigstens die scrupulöse Theorie diese Verbindung schärfer zu bezeichnen glaubt, wenn sie zum Auslaut nicht den reinen, sondern den gesteigerten Vocal der Peripherie verwendet, daher die weniger naturgemässe, als theoretisch erzwungene Verbindung mit dem dritten Grade *ai*, *au* erfolgt. Man kann diese die umfassenden oder gesteigerten *A*-Diphthonge nennen." Diesem kann ich nicht beistimmen; denn nicht nur weist die Schriftgeschichte *ai* und *au* als die ursprünglichen Diphthonge nach, sondern wir sehen ja auch, und Rapp macht selbst a. a. O. darauf aufmerksam, dass ein zu dichtes Aneinandergrenzen zweier Vocallaute ihrer diphthongischen Verbindung hinderlich sei, es werden also naturgemäss die mehr differenten Punkte vorzugsweise zu einer solchen Vereinigung geneigt sein. Dieses aber

144) *Rapp* a. a. O. S. 23 f. fügt nach Erwähnung mehrerer Zwischenlaute zwischen *a* — *e* — *i* und *a* — *o* — *u* die Bemerkung hinzu: „So weit lässt sich die Untersuchung mit dem Ohr verfolgen; kein menschliches Organ wird aber die kleinen Abweichungen verfolgen können, nach welchen jeder einzelne Buchstabe je nach dem Wechsel der Landstriche um ein Minimum nach oben und unten variiren kann, und es ist genug, wenn wir uns die Ueberzeugung gewonnen haben, der Vocalcyclus besteht nicht in absolut gestellten Erscheinungen, sondern er ist eine lebendige Scala, die sich nur problematisch nach angenommenen Punkten theilen und fixiren lässt. Ein Streit über das reinste *e*, *o*, *ä* oder *å* hat also keinen Sinn, nur über das reinste *i* und *u* lässt sich allenfalls streiten, und es ist möglich, dass ein Organ die Spitze dieser Laute reiner und energischer angeben kann, als das andere."

lt vorzugsweise vom *a* und *i*, und *a* und *u*. — In Hinsicht des
rch *i* oder *u* bewirkten *Umlauts* muss noch bemerkt werden,
ss derselbe, sobald der Vocal der Endsilbe, welcher ihn veran-
sste, wegfällt, auch selbst wieder in den Vocal, aus dem er
tstand, zurücktreten sollte, was auch wirklich anfangs in ge-
issen Fällen geschah und von Grimm (Deutsche Gramm. Bd. I.
9.) *Rückumlaut* genannt wird, z. B. in *nennete*, wo das erste
ein durch das zweite veranlasster Umlaut des *a* ist, wird, nach-
m diese Ursache durch Elision des letztern *e* weggefallen, auch
e Wirkung aufgehoben, und dafür *nannte* gesagt, das *e* also wieder
a zurückverwandelt; dass aber häufig, und besonders in den-
nigen Sprachperioden, wo er nicht mehr lebendig wirkte, son-
ru seine Wirkungen nur als etwas Ueberkommenes beibehalten
rden, der Umlaut auch dann blieb, wenn der Vocal, der ihn
ranlasst hatte, weggefallen war. Ein solches Beibehalten des
nlauts auch nach weggefallener Ursache findet sich aber keines-
gs bloss, wo die Sprache schon einen grossen Theil ihres
gentlichen Lebensgeistes eingebüsst hat, sondern auch schon in
ıher Zeit. So ist schon im Altnordischen und Angelsächsischen
e den Umlaut zeugende Endung *i*, *u* häufig weggefallen und der
nlaut dennoch sehr oft geblieben. Man nennt ihn dann einen
rsteckten Umlaut (s. Grimm a. a. O. Bd. I. S. 9. 303.). Noch
niger kann dieses Beibehalten der Wirkung nach weggefallenem
m Mittelhochdeutschen befremden, da dieses die eingeführten Um-
ıte mehr traditionell fort beobachtete, als dass es ihren Grund
ühlt hätte (s. ebend. Bd. I. S. 362.). — Als ein hierher gehöri-
s Beispiel könnte auch erscheinen, was *Bopp* (Vergleich. Gramm.
44.) sagt: „Oft ist im Zend das *j*, nachdem unter seinem
nfluss *a* in *é* umgewandelt worden, ausgefallen; so entsteht
ſdaéšaém (ich zeigte), aus dem sanskritischen *prâdéšajam.*"
r scheint indess hier das *é* eine Zusammenziehung des *ja* (*ia*)
sein, wovon ich wie von ähnlicher Zusammenziehung des *va*
a) in *ô* an einem andern Orte ausführlicher reden werde.

ee. *Fünftes Stadium der Entwickelung des Vocalismus.*

Schon bei der vorigen Stufe war es unmöglich, die in
usammenbegriffenen Abtheilungen periodisch streng zu
n, obgleich aus Grimm's trefflichen Untersuchungen
Umlaut nachgewiesen wurde, dass die dort erwähnten
honge und Zwischenlaute nur nach und nach namentlich
rmanischen sich entwickelt haben. Als Charakter dieses
n Stadiums der Vocalentwickelung möchte ich *fortge-*
Verkürzung und Trübung der Vocale und, wenig-
in gewissen Sprachen, *fortgesetzte Nasilirung derse-*
ennen. In ersterer Hinsicht erscheint sie als Fortsetzung
ierten, in letzterer als Fortsetzung der dritten Stufe. Wir
fast in allen Sprachen, deren Bildung wir durch einen
n Zeitraum hindurch verfolgen können, dass nach und
die Lebendigkeit und mit ihr die Bedeutsamkeit der ein-
ı Sprachlaute sich abschwächt, und zwar meistens um so
, je weiter sich die Sprache von der ersten Periode ihrer
ng entfernt hat. Hier braucht nur an das im Neuhoch-
hen vorherrschende *e*, und an das im Neugriechischen,

wenigstens in der Lautsprache [145]), vorherrschende *i*, in welche beide sich die verschiedensten Vocale durch Trübung verwandelt haben, erinnert zu werden. Im Gefolge dieser Trübung sehen wir die Verkürzung der Laute. Denn obwohl, wie S. 240. erwähnt ist, die Sprache bei ihrer weitern Entwickelung zunächst ein Streben zur Dehnung zeigt, so tritt doch neben dieser endlich auch mannichfache Verkürzung ein, die man als einen unorganischen Rückschritt zur Urgestalt, wo nur kurze Vocale bestanden, betrachten könnte. — In Betreff der Nasilirung wurde S. 249 f. als Regel aufgestellt, dass sie zunächst nur bei kurzen Vocalen eintrete, indess bei beabsichtigter höherer Steigerung auch bei einem langen Vocale Statt finden könne, wovon sich im Sanskrit *â* mit folgendem Anusvâra als Beispiel darstellt, also *ã̂*, wenn wir uns mit Rapp des portugiesischen Zeichens für die Nasilirung bedienen.

Nachdem man angefangen *o* und *e* und ihre Stellvertreter, z. B. *ai*, auch als kurze Laute auszusprechen, nachdem man ferner die Zwischenlaute *ä*, *ö*, *ü* gebildet, und sie nicht bloss als lange, sondern auch als kurze Vocale gebrauchte, bildete man, wenigstens in gewissen Sprachen, namentlich im Französischen, auch von diesen Nasalvocale. So erweiterte sich der anfangs auf *ã*, *ĩ*, *ũ* beschränkte Kreis derselben zu *ẽ*, *õ*, *ä̃*, *ö̃*, *ü̃*. Bekanntlich gehören im Französischen der Aussprache nach mehrere zu den letztern, die der Schrift zufolge zu den erstern gehören würden, und umgekehrt, indem *ã* durch *am*, *an*, *em*, *en*; *ẽ* durch *im*, *in*, *ein*; *õ* durch *um*, *un* bezeichnet werden. *õ* wird durch *om*, *on*; *ä̃* durch *aim*, *ain* angezeigt. Wenn man wenigstens der ursprünglichen Geltung des *e*, *o* nach schon *ẽ*, *õ*, und, falls man *ä*, *ö*, *ü* als Diphthonge betrachten darf, auch *ä̃*, *ö̃*, *ü̃* *nasale Diphthonge* nennen könnte, wofür sich schon die Schreibung *aim*, *ain*, *ein* anführen liesse, so würde dieser Name noch mehr dem durch *ion* bezeichneten *iõ* im Französischen und den portugiesischen *ãa*, *ãe*, *ão* und *õe*, welche *anga*, *angi*, *angu*, *ongi* lauten [146]), zukommen, weil sie in der Schrift sich deutlich als solche darstellen. Den Namen *Nasaldiphthonge* hat meines Wissens erst Rapp [147]) in die Lautlehre eingeführt.

Bevor wir diesen Abschnitt von den Vocalen verlassen, verdienen noch die sogenannten

---

145) Im Neugriechischen lauten nämlich folgende in der Schrift unterschiedene Vocale sämmtlich wie *i*: *η*, *ι*, *υ*, *ει*, *οι*, *υι*. s. z. B. *Münnich*: neugriechische Sprachlehre. (Dresden u. Leipzig, Arnold. 1826. 8.) S. 3. 146) *Lindner*: vergleichende Grammatik der latein., ital., span., portug., französ. u. engl. Spr. (Leipzig, Baumgärtner. 1827.) S. 4. 147) A. a. O. Bd. I. S. 45.

R- und L-Vocale,

sich in einigen Sprachen finden, einer Erläuterung. Ein Vocal erscheint 1) im *Sanskrit* [148]), 2) in mehrern *slawischen* Sprachen, z. B. im Serbischen und Polnischen [149]). Seine Aussprache ist *r* mit einem nachklingenden *i* [150]). Bopp u. A. pflegen ihn im Sanskrit durch *ṛ* zu bezeichnen. — Ein vokalisches *ḷa* haben nach Lepsius [151]) die Vêda, welches aber im classischen Sanskrit nicht mehr vorkommt, aber in den Volksdialekten sehr gebräuchlich sein und den Ton des doppel-*ll* in den gallischen Dialekten oder des polnischen *l* haben soll. — Ein *lr*-Vocal, welcher wie *lr* mit nachklingendem *i* lautet, findet sich gleichfalls im Sanskrit, gehört jedoch, wie Bopp [152]) sagt, mehr den Grammatikern als der Sprache an. Man bezeichnet ihn durch *ḷr*. — Ueber den ersten und dritten Vocal gibt es, in Betreff seines Verhältnisses zu *r* und *l* 2 einander entgegengesetzte Ansichten:

1) Die eine hält diese Vocale, namentlich das *ṛ*, für älter als die entsprechenden Consonanten.
2) Die andere hält jene Vocale für spätern Ursprungs.

Die erste Ansicht ist von Lepsius in seiner Paläographie des Sanskrit [153]) aufgestellt, indem er behauptet, dass

---

148) *Bopp*: gramm. crit. ling. sanscritae p. 3. 26. 35. — *Lepsius* a. a. O. S. 40 ff. 149) Dass *r* auch *ri* lauten und so eine Silbe ausmachen kann im Serbischen s. *Wuk's Stephanowitsch* Serbische Grammatik verdeutscht und mit einer Vorrede von *J. Grimm*. (Leipzig und Berlin, Reimer. 1824. 8.) S. 3. — Vgl. *Schaffarik*: Serbische Lesekörner, oder historisch-kritische Beleuchtung der Serbischen Mundart. (Pesth, Hartleben. 1833. 8.) S. 24. — Ebenso lautet *r* oft *ri* auch in andern slawischen Sprachen z. B. im mährischen *drb*, welches wie *drib* ausgesprochen wird, vgl. *Dankovszky*: die Griechen als Stamm- und Sprachverwandte der Slawen. (Pressburg. 1828. 8.) S. 36 f. 150) *Lepsius* sagt in s. Paläogr. S. 44 Folgendes über den Laut des *ṛ*: „Der *ṛ*-Vocal des Sanskrit entspricht nach *Burnouf* im Zend der Silbe *ərĕ*. — Und allerdings würde auf unser Ohr, welches nur den consonantischen *r*-Laut gewohnt ist, das vokalisch und selbstständig gesprochene *ṛ* kaum einen andern Eindruck als das eng verbundene *ərĕ* machen. Jedenfalls ist für uns die Bezeichnung *ri* durchaus unpassend. Sie ist von den Engländern erfunden worden, weil man im Englischen z. B. in *rit* u. a. statt *ri* oft nur ein selbstständiges *r* hört, welches dann dem Sanskritischen *ṛ* eben so nahe kommen mag, wie etwa unser *er* in *Verdienst*, oder das französische *re* in *peindre*. Die Silbe *ri* ist eine ganz andere, und im Sanskrit gar nicht selten. *ṛ̊si* (d. h. *ṛschi*), *sapiens*, hat mit der Wurzel *riṣ* (vulnerare) in der Aussprache eben so wenig als in der Bedeutung etwas gemein, darf daher auch in der Schrift nicht verwechselt werden u. s. w. 151) Ebend. S. 46. 152) Vergleichende Gramm. S. 1 f. 153) A. a. O. S. 40 ff. — Auch *Hartung* hegt die Ansicht, dass *r* früher Vocal war, denn er sagt in s. Lehre von den Partikeln der griechischen Sprache Th. I. S. 424: „Das *r* hat ehemals den Werth und Charakter eines Vocals besessen, wie noch die Sanskritsprache beweist."

sich wie die Nasalconsonanten aus dem Anusvâra (s. S. 16 f.), so die Consonanten *r* und *l* aus dem *r*- und *l*-Vocale herausgebildet haben, mithin spätern Ursprungs als die Vocale seien. Er sucht dieses besonders in Hinsicht des *r* zu erweisen 1) aus der Schrift, indem *a*) der den Consonant *r* im Sanskrit bezeichnende Buchstabe keinen Rahmen habe, und deshalb später entstanden sein müsse (S. 49.); und *b*) der Consonant *r* den Buchstaben superfigirt werde gleich den Vocalen (S. 40.); 2) aus der Sprachgeschichte, indem überall nur Consonanten aus Vocalen, nicht umgekehrt Vocale aus Consonanten entständen, und also namentlich da, wo ein Laut in beiderlei Gestalt erscheine, der Vocallaut desselben der ursprüngliche sein müsse (S. 42 ff.); 3) aus der Guna- und Vridd'i-Steigerung des *ṛ*, nämlich der Verwandlung des *ṛ* in *ăr*, *âr* (S. 46.) — Die zweite Ansicht hegt Bopp, indem er in seiner vergleichenden Grammatik S. 1 f. sagt: „Das kurze *ṛ* wird wie der Consonant *r* mit einem kaum vernehmbaren *i* ausgesprochen, und in europäischer Schrift gewöhnlich *rĭ* geschrieben; das lange *ṝ* ist von der Verbindung eines *r* mit langem *i* kaum zu unterscheiden. Beide Vocale scheinen mir von späterem Ursprung, und *ṛ* gibt sich meistens als eine Verkürzung der Silbe *ar* durch Unterdrückung des *a* zu erkennen. Das lange *ṝ* ist von viel seltnerem Gebrauch; in der Declination steht es nur als Verlängerung des *ṛ*, wo nach den Gesetzen der Casus-Bildung ein kurzer Vocal am Ende eines Wortstammes verlängert werden muss; und in der Conjugation und Wortbildung zeigen die Wurzeln, denen die Grammatiker ein schliessendes *ṛ* geben, fast überall *ar*, *ir*, *îr*, oder, nach Labialen, *ûr* an der Stelle dieses unursprünglichen Vocals. — Der letzte einfache Vocal der sanskritischen Schrift, *l̥*, *l̥̄*, gehört mehr den Grammatikern als der Sprache an; er ist der Schrift wie der Aussprache nach die Verbindung eines *l* mit *ṛ* oder, in seiner Länge, mit *ṝ*." Ich kann nur dieser letztern Ansicht mit Ueberzeugung beistimmen. Denn der Mangel des Rahmens scheint mir noch kein Beweis seines spätern Ursprungs; das Superfigiren des *r* könnte auch erst Folge der Verschwächung eines *r* in *ṛ* sein, wodurch man veranlasst werden konnte, dasselbe aus dem Consonantzeichen verkürzte Vocalzeichen dann auch als Consonantzeichen zu gebrauchen. — Die Guna- und Vridd'i-Steigerung spricht eher für die Ursprünglichkeit der Consonant- als der Vocal-Natur des *r*, denn bei vortretendem *a* bleibt *ṛ* gar nicht ferner Vocal, sondern erscheint stets dann als Consonant. — Geradezu für unrichtig aber muss ich Lepsius' Ansicht erklären, dass stets nur Consonanten aus Vocalen, nicht umgekehrt Vocale aus Consonanten entstehen könnten. Es lässt sich vielmehr Beides, und namentlich das Letztere mit zahlreichen Beispielen belegen. Die Sprachgeschichte zeigt aber

der Abschwächung eines Consonanten in einen Vocal 2 le oder Stationen:

) Der Consonant ist auf dem Wege, sich in einen Vocal abzuschwächen, bleibt aber dabei auf halbem Wege zwischen seinem ursprünglichen reinen Consonant-Laute und dem Vocal-Laute, in den er sich auflösen wollte, stehen, und wird so gleichsam ein Mischling aus beiden, indem er weder seinen Consonant-Laut ganz abgelegt, noch auch den erzielten Vocal-Laut ganz angenommen hat, sondern beide zum Theil in sich vereinigt. Auf solche Weise sehen wir folgende Consonanten mit einem schwachen, gleichsam nur noch halbem Consonant-Laute zugleich einen schwachen, halben *i*-Laut verbinden: 1) *r* im Sanskrit und im Slawischen [154]); 2) *l* oft wie *li* lautend im Böhmischen und Polnischen [155]), *ll* wie *lj* lautend im Französischen, Spanischen, Portugiesischen [156]); 3) *m*, *n* oft wie *mi*, *ni* (*mj*, *nj*) lautend im Böhmischen und Polnischen; ebenso *t*, *d* wie *ti*, *di* (*tj*, *dj*) und *p*, *b*, *w* wie *pi*, *bi*, *wi* (*pj*, *bj*, *wj*); in jenen beiden Sprachen. Im Polnischen erhalten die eben bei 3. genannten in diesem Falle oben einen schrägen diakritischen Strich, weshalb sie die gestrichenen heissen, z. B. *ń*; im Böhmischen aber erhalten nur *n*, *t*, *d*, wenn sie jenen Laut haben, einen diakritischen Punkt oder Häkchen (*ň*, *ť*, *ď*) [157]); 4) Auch *c*, *s*, *z*, lauten im Polnischen, wenn sie den erwähnten schrägen diakritischen Strich haben (*ć*, *ś*, *ź*),

---

154) S. S. 265. — Diesen Laut *ri* hat das *r* auch oft im Böhmischen, in welchem Falle ein diakritisches Häkchen darüber gesetzt ird, s. *Dobrowsky's* Entwurf zu einem allgemeinen Etymologikon r Slawischen Sprachen. 2. Ausg. v. *Hanka*. (Prag, Kronberger und eber. 1833. 8.) S. 14. 155) *Jenisch*: philosophisch-kritische rgleichung und Würdigung von 14 ältern und neuern Sprachen ropens (Berlin, Maurer. 1796. 8.) S. 486. — *Dobrowsky*: Lehrgeäude der Böhmischen Sprache. (Prag, Haase. 1819. 8.) S. 9. — Nach *pitar*: Glagolita Clozianus. (Vindobonae, Gerold. 1836. fol.) p. 50 ttet jetzt *l* wie *lj*, *n* wie *nj*, *t* wie *tj*, *d* wie *dj* bei allen Slavis danubianis. — Hierher würde auch das von *Lepsius* erwähnte volische *l* der Veda gehören, s. S. 265. — Dass *l* auch wie *lu* im hmischen in gewissen Wörtern gesprochen wird, sagt *Dobrowsky*: stitutiones linguae slavicae dialecti veteris. (Vindobonae, Schmid. 2. 8.) p. 45. 156) *Lindner*: Vergleich. Gramm. u. s. w. S. 16 ff. *Rapp*: Physiologie der Sprache. Bd. I. S. 75 ff. über Mouilletismus. 7) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. — *Negedly*: practische hmische Grammatik. 3. Aufl. (Prag. 1821. 8.) S. 6 ff. — *Bandtke*: n. Gramm. S. 8. — *Kopitar* a. a. O. — Hierher kann auch der wie lautende koptische Buchstabe *Dei* gerechnet werden, indem sein urünglicher *t*-Laut, nicht bloss in *d*, sondern dieses noch weiter in abgeschwächt ist, s. *Scholtz*: Grammatica Aegyptiaca utriusque diati ed. *Woide*. p. 8. 158) *Bandtke* a. a. O. S. 8.

wie *zj*, *ſsj*, *sj* [158]). — Auf solche Weise scheint mir das sanskritische *ṛ* ein zum Theil in *i* aufgelöstes *r*, welches, eben weil die Auflösung nur zum Theil Statt gefunden hat, von beiden Lauten etwas an sich trägt. Erwähnt muss hier noch werden, dass weder das Pali noch das Prakrit dieses *ṛ* hat, indem das erstere *a*, *i*, *u*, das letztere aber *ri*, *i*, *u*, *ar*, *âr*, sehr selten *r* oder *ê*, dafür gebraucht [159]). Im Zend erscheint es gleichfalls nicht, sondern *ĕrĕ* entspricht hier dem sanskritischen *ṛ* [160]). Eben so wenig erscheint hier *ṝ*, und zwar wird es im Prakrit da, wo es im Sanskrit sich findet, geradezu weggelassen [161]). Dass aber *lṛ*, in welchem Lepsius [162]) die Verbindung eines vocalischen *l* und vocalischen *r* sieht, vielmehr aus einem consonantischen *l* und *ṛ* zusammengesetzt sei, und überhaupt nicht sowohl der Sprache selbst, als den Grammatikern angehöre, ist schon S. 266. erwähnt. Es findet sich nur in Einem sanskritischen Worte *klṛpta*, woraus im Prakrit *kilitta* geworden ist [163]).

b) Der Consonant, der in einen Vocal sich aufzulösen strebt, hat sein Ziel erreicht, ist mithin gänzlich in einen Vocal aufgelöst, z. B. *l* in *u* oft im Serbischen und Dalmatischen [164]), Holländischen [165]), Französischen [166]) u. s. w.

---

159) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 82 sq. — *Lassen*: institut. ling. pracrit. p. 114 sqq. 160) *Lepsius*: Paläogr. S. 44: „In den verwandten Sprachen finden wir *r* schon durchgängig als Consonant gebraucht. Zu bemerken ist aber, wie im Zend der *r*-Vocal des Sanskrit ausgedrückt wird in entsprechenden Worten. *Burnouf* im Journal des Savans Juill. 1833. p. 424 bemerkt nämlich, dass der *r*-Vocal im Zend der Silbe *ĕrĕ* entspreche." 161) *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 119 sq. — *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 82. 162) Paläogr. S. 45 f.: „Im Sanskrit gilt auch *lri* als Vocal noch, wo das vokalische Element des *l* gleichsam noch durch das des *r* unterstützt wird." 163) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 83: „Le *lṛi*, invention purement théorique des grammairiens indiens, et qui encore ne se trouve que dans un mot, n'a pas laissé de trace en pali; le samskrit *klṛipta* deviendrait probablement *kilitta*." — *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 120. 164) *Dobrowsky*: instit. ling. slavicae p. 45: „Nunc autem Serbi et Dalmatae iam ab aliquot seculis pro medio *λ* pronunciant *ω*." — *Schaffarik*: Serbische Lesekörner S. 24. 165) *Grimm*: deutsche Gramm. Th. I. (2. Ausg.) S. 479. 482. 532 f. z. B. *altâr* in *autâr*; *alt* in *aut*, *out*; *stolt* in *stout* verschwächt. 166) Viele Beispiele von Verschwächung des *l* in *u*, in den romanischen Sprachen, namentlich von der des *al* in *au*, welches letztere entweder bloss in der Aussprache, oder auch zugleich in der Schrift in *o* überging, findet man in *Raynouard*: grammaire comparée des langues de l'Europe latine. (Paris, Didot. 1821. 8.) p. XIX sq. XXXII sq. Auch in andere Vocale löst sich *l* auf, namentlich in *i*. Beispiele der letztern Art gibt *Schmeller* aus Bayerischen Dialekten in s. B.: Die Mundarten Bayerns. S. 108.

Sehr viele andere Beispiele dieser Art werde ich in meiner Lautlehre angeben; hier begnüge ich mich, auf Pott: etymol. Forschung. zu verweisen, wo man an den Th. II. S. 761 u. d. W. Auflösung bezeichneten Stellen zahlreiche Belege hierzu finden wird.

Am Schlusse dieses Abschnitts möge hier ein Ueberblick über eine der Hauptursachen sowohl der Veränderung als auch der Entstehung vieler Vocale folgen. Diese Ursache ist die schon oben erwähnte *Assimilation*. Sie lässt sich von mehrern Seiten betrachten: 1) von Seiten der *Ursache*, 2) von Seiten des *Grades*, 3) von Seiten der *Richtung*, 4) von Seiten des *Umfangs*. — In Hinsicht der *Ursache* zerfällt sie in die beiden Arten: *a*) *vocalische*, *b*) *consonantische*. Unter der erstern verstehen wir eine durch Vocale, unter der letztern eine durch Consonanten bewirkte Assimilation von Vocalen. Es können nämlich nicht bloss Vocale, sondern auch Consonanten eine Assimilationskraft auf Vocale der nämlichen oder einer andern Silbe ausüben. Bei den Consonanten wird diese Assimilation durch ihre physiologisch begründete Vorliebe für gewisse Vocale veranlasst, indem z. B. *l* das *o* und *u*, die semitischen Gutturalen das *a* lieben. — Von Seiten des *Grades* zerfällt die Assimilation in *a*) *Anähnlichung*, *b*) *Angleichung*. Beispiele von beiden sind oben beim Umlaut erwähnt. Die Verwandlung eines *a* in *ai*, *ae*, *ê* durch ein *i*, oder eines *a* in *au*, *ö* durch ein *u* ist eine Anähnlichung des *a* an das *i* oder *u*; die Verwandlung eines *a* in *i*, *u* eine Angleichung an die letztern. — Von Seiten der *Richtung* ist die Assimilation wieder von zweierlei Art: *a*) eine *einseitige*, *b*) eine *gegenseitige*. Die *einseitige* zerfällt wieder *aa*) in eine *vorwirkende* und *bb*) in eine *rückwirkende*. Bei jener wirkt ein Vocal auf einen folgenden, bei dieser auf einen vorhergehenden Vocal ein. Viele Beispiele beider Arten sind beim Umlaut angegeben. Die *gegenseitige* lässt sich wieder eintheilen in *aa*) eine *gleichmässige* und *bb*) eine *ungleichmässige*. Unter der erstern verstehen wir eine solche, wo beide Vocale sich gleichsam auf die Hälfte des Weges entgegenkommen und jeder in gleichem Maasse sich von seinem eigenthümlichen Laute entfernt. Durch eine solche gleichmässige gegenseitige Assimilation des *a* und *u*, und des *a* und *i* entstand z. B. das mittlere *ô* und mittlere *ê*. *Ungleichmässig* dagegen ist die gegenseitige Assimilation zu nennen, wenn der eine Vocal von dem Zwischenraume beider einen grössern Theil als der andere bis zu ihrem Zusammentreffen durchläuft. Von dieser Art ist die gegenseitige Assimilation des *a* und *i* im französischen *ai*; denn dieses steht nicht in der Mitte zwischen *a* und *i*, sondern näher nach dem *a* hin, so dass *i* in grösserm Maasse als *a* sich vom eigenthümlichen Laute entfernt hat. —

Von Seiten des *Umfangs* der Assimilation lehrt die Sprachgeschichte, dass sie nur allmälig entstand, nach und nach aber immer weiter um sich griff. Im Vocalismus können wir wohl jene Verschmelzung des *au* in *ô*, *ai* in *ê* durch gleichmässige gegenseitige Annäherung beider differenten Vocale bei ihrer Hervorbringung als den ersten Anfang der Assimilation betrachten. Ihnen folgten dann nach und nach sowohl gleichmässige gegenseitige Verwandlungen, wie die des *u*—*i* in *ü*, des *o*—*e* in *ö*, des *a*—*e* in *ä*, des *a*—*o* in *å*, ungleichmässige gegenseitige, wie *ai* in *ä*, und die vielen einseitigen oben beim Umlaut erwähnten. Ausführlicheres werde ich darüber in meiner Lautlehre geben. Hier begnüge ich mich, in Hinsicht der Beispiele zu den verschiedenen Arten der Assimilation auf Pott's etymol. Forschungen zu verweisen, worin dieser Gegenstand sehr gründlich behandelt ist, Th. II. S. 6 ff. (Die vollständige Uebersicht der hierher gehörigen Stellen findet man Th. II. S. 758 f. unter Anähnlichung und Angleichung, und S. 761. unter Assimilation.).

II. *Consonanten.*

Die verschiedenen Namen, welche man an die Stelle dieses gemeinüblichen gesetzt hat, werde ich später anführen. Ueber die bei ihrer Hervorbringung betheiligten Organe ist man fast allgemein [167]) in sofern einig, als sie dem obern Theile des Stimmapparates, nämlich der Rachen-, Mund- und Nasenhöhle zugeschrieben werden. — Wie bei den Vocalen, so kann man auch bei den Consonanten einen indifferenten und differente unterscheiden.

a. *Indifferenter, nicht individualisirter Consonant.*

Als solcher erscheint der mit ganz offenem Munde ohne alle thätige Einwirkung der Sprachorgane hervorgestossene ***Hauch.*** Das Geräusch, worin dieser Laut besteht, wird nur durch das Vorbeistreichen der ausgeathmeten Luft an den Mundwänden erzeugt. Dieser Hauch erscheint vor jedem Vocale, dem nicht ein anderer bestimmter Consonant vorausgeht [168]); denn ganz unmöglich ist es, einen Vocal unmittelbar, ohne ir-

---

167) Von dieser allgemeinen Ansicht weicht *Mayer* ab, indem er in *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Phys. 1826. S. 220 sagt: „Die Organe, welche bei Hervorbringung der Consonanten thätig sind, sind folgende: *a*) die Giesskannenknorpel und Stimmritzenbänder; *b*) die hintern Bögen des Gaumens mit dem Gaumensegel; *c*) die Zunge und *d*) die Lippen. Jeder Grundconsonant, Consonans elementaris, wird von jedem dieser 4 Hauptorgane der Sprache besonders ausgesprochen, und erscheint dadurch eigenthümlich modulirt." 168) *Rapp*: Physiol. d. Spr. I. S. 53. — *Lepsius*: Paläogr. S. 27. 35.

schwächere Hauch heisst *Visarga* (d. h. Verlassung); er wird nicht durch einen Buchstaben, sondern durch 2 in die Buchstabenreihe gesetzte Punkte (:) bezeichnet. Bopp unterscheidet es von dem erstern *h* durch *ḥ* [173]). — Mehrere Sprachen haben den *Spiranten h* entweder gar nicht, oder gebrauchen ihn sehr selten, während er in mancher Sprache desto häufiger vorkommt. Dieses Letzte ist z. B. nach Grotefend's [174]) Angabe bei den Bewohnern der Inseln im grossen Ocean der Fall. Im Polnischen wird es nur in wenigen Wörtern slawischen Ursprungs geschrieben, häufiger in den aus fremden Sprachen entlehnten [175]). Sehr selten wird es ferner im Französischen gesprochen, gewöhnlich wird es, auch wo es in der Schrift steht, als Spiritus lenis gesprochen, oder, wie man dafür wegen des fast unmerklichen Lautes dieses Spiritus sagt, ganz übergangen. Dasselbe gilt von dem anlautenden *h* im Javanischen (s. S. 271). Als Sprachen, denen dieser stärkere Spirant ganz fehlt, erwähne ich hier folgende: 1) *asiatische*: *a*) das *Mongolische* [176]), *b*) das *Tamulische*, welches man auch das *Malabarische* nennt [177]). 2) *europäische*: *a*) das *Litthauische* [178]), *b*) das *Lettische* [179]), *c*) das *Slawische*, jedoch nicht allen Sprachen dieser Familie ganz [180]), *d*) das *Italienische* [181]); 3) *afrikanische*: die *Loango*- und

---

173) Gramm. ling. sanscr. p. 12. — Vergleich. Gramm. S. 12. 174) In s. Art. *H*, in d. Hall. Encycl. Sect. II. Th. I. S. 4. 175) *Poplinski*: polnische Grammatik S. 11 f. 176) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. 177) *Chambers* in *Jones*: Abhandl. üb. d. Gesch. u. Alterthümer, d. Künste, Wissensch. u. Lit. Asiens. Bd. III. Aus d. Engl. übers. v. *Kleuker* (Riga, Hartknoch, 1797. 8.) S. 6. — *Benj. Schulz*: oriental. u. occidental. A, B, C-Buch. Tabelle zu S. 85. 178) *Adelung*: Mithridates od. allgemeine Sprachenkunde, fortgesetzt u. bearb. v. *Vater*. Th. II. (Berlin, Voss. 1809. 8.) S. 720. 179) Ebend. u. *Stender*: lettische Gramm. (Mitau, Steffenhagen. 1783. 8.) S. 22. Ebenso fehlt *h* im Altpreussischen, s. *Vater*: d. Sprache der alten Preussen. (Braunschweig, Schulbuchh. 1821. 8.) S. 71. 180) In *Adelung-Vater's* Mithridates Bd. II. S. 615 wird bei dem nach *Dobrowsky* dargestellten grammatischen Charakter der slawischen Sprache überhaupt gesagt: „Ihr fehlt die Aspiration des Griechen und das *h* des Lateiners." Dass dieses aber nicht durchweg und in allen Sprachen dieser Familie gilt, erhellet schon aus dem zuvor aus *Poplinski's* poln. Gramm. Angeführten. Auch *Anton* (über Sprache in Rücksicht auf Geschichte der Menschheit. (Görlitz, Anton 1799. 8.) S. 44 beschränkt den Mangel des *h* auf gewisse slawische Stämme, indem er sagt: „So besitzen einige slawische Stämme kein *g*, andere kein *h*, und doch klingt des einen *kora*, des andern *gora* bei der nämlichen Bedeutung fast gleich." — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 185 sagt, dass die slawischen Sprachen dem *h* Zischlaute unterzuschieben pflegen. 181) Wenn das *h* den Italienern abgesprochen wird, so sind die Florentiner ausgenommen, die das *h* sehr häufig, und statt anderer Laute gebrauchen. Von jenem Mangel des *h* bei den übrigen Italienern rührt der hier übliche abweichende Name des *h*: *Akka*, und

genauer bestimmen. Diese Classe theilt Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 232 ff.) in 2 Abtheilungen:

1) *Stumme Consonanten mit Strepitus aequalis s. continuus. Continuae.*

2) *Stumme Consonanten mit Strepitus explosivus.*

Wir folgen im Allgemeinen dieser Eintheilung, da sie uns die deutlichste scheint.

a. Consonanten mit Strepitus continuus.

Alle Consonanten, welche hierher gehören, können in Einem Stück, so lange der Athem reicht, ausgesprochen werden, indem die Stellung der Mundtheile beim Anfang, wie bei der Dauer und dem Ende der Bildung des Lautes dieselbe bleibt. Man kann z. B. in einem fort *f*, *ch*, *s* u. a. hervorbringen. Sie können wieder in 2 Abtheilungen gebracht werden.

aa. Continuae orales.

Hierbei finden wieder zwei Arten Statt: 1) entweder *dringt der Hauch aus der Rachenhöhle* (die wir in der Folge mit dem in den Sprachlehren üblichen Namen der *Kehle* bezeichnen wollen) *durch den ganz offenen Mund*, so dass nur die *Kehle* bei der stärkern Hervorstossung des Hauches thätig ist, wie man bei seiner Hervorbringung deutlich fühlt. So entsteht ein *Spirant*, der sich von dem zuvor erwähnten besonders durch seine Stärke unterscheidet. Denn wegen des stärkern Hauches entsteht auch an den Wänden der Sprachorgane ein stärkeres Geräusch. Im Griechischen wird er durch den Spiritus asper, im Lateinischen durch *h* bezeichnet. Die semitischen Sprachen aber besitzen bei ihrem Reichthum an Kehllauten 2 hierher zu zählende ה (*h*) und ע, letzteres aber nicht seinem stärkern Laute nach, welcher ein gutturales *gh* sein soll und im Arabischen durch غ bezeichnet wird, sondern seinem schwächern Laute nach, der dem des א analog, aber stärker sein soll und so, dass man die Luft von aussen nach der Kehle zu ziehe [172]). Wir werden diesen, dem Semitischen eigenthümlichen Laut da, wo er diesen schwächern Laut hat, in der Folge durch den Spiritus asper bezeichnen, nicht als ob er diesem entspräche, sondern um wenigstens seine Stelle im semitischen Worte anzuzeigen. — Auch im Sanskrit findet man 2 hierher gehörige Spiranten (wenn nicht der eine vielmehr ein Spiritus lenis ist). Sie unterscheiden sich von einander dadurch, dass der eine schwächer als der andere und zugleich niemals ursprünglich ist, sondern nur am Ende der Silben als eine Erweichung von *s* und *r* vorkommt. Dieser

---

172) *Gesenius* a. a. O. S. 18 ff.

wächere Hauch heisst *Visarga* (d. h. Verlassung); er wird
t durch einen Buchstaben, sondern durch 2 in die Buch-
benreihe gesetzte Punkte (:) bezeichnet. Bopp unterschei-
es von dem erstern *h* durch *h'* [173]). — Mehrere Sprachen
ben den *Spiranten h* entweder gar nicht, oder gebrauchen
i sehr selten, während er in mancher Sprache desto häu-
er vorkommt. Dieses Letzte ist z. B. nach Grote-
nd's [174]) Angabe bei den Bewohnern der Inseln im grossen
ean der Fall. Im Polnischen wird es nur in wenigen Wör-
n slawischen Ursprungs geschrieben, häufiger in den aus
nden Sprachen entlehnten [175]). Sehr selten wird es ferner
Französischen gesprochen, gewöhnlich wird es, auch wo es
der Schrift steht, als Spiritus lenis gesprochen, oder, wie
n dafür wegen des fast unmerklichen Lautes dieses Spiritus
t, ganz übergangen. Dasselbe gilt von dem anlautenden *h*
Javanischen (s. S. 271). Als Sprachen, denen dieser stär-
re Spirant ganz fehlt, erwähne ich hier folgende: 1) *asia-
sche*: *a*) das *Mongolische* [176]), *b*) das *Tamulische*, welches
n auch das *Malabarische* nennt [177]). 2) *europäische*:
das *Litthauische* [178]), *b*) das *Lettische* [179]), *c*) das *Sla-
sche*, jedoch nicht allen Sprachen dieser Familie ganz [180]),
das *Italienische* [181]); 3) *afrikanische*: die *Loango-* und
e.

---

173) Gramm. ling. sanscr. p. 12. — Vergleich. Gramm. S. 12.
) In s. Art. *H*, in d. Hall. Encycl. Sect. II. Th. I. S. 4.
) *Poplinski*: polnische Grammatik S. 11 f. 176) *Schmidt*: mon-
. Gramm. S. 2. 177) *Chambers* in *Jones*: Abhandl. üb. d. Gesch.
Alterthümer, d. Künste, Wissensch. u. Lit. Asiens. Bd. III. Aus
gl. übers. v. *Kleuker* (Riga, Hartknoch, 1797. 8.) S. 6. —
Schulz: oriental. u. occidental. A, B, C-Buch. Tabelle zu
178) *Adelung*: Mithridates od. allgemeine Sprachenkunde,
u. bearb. v. *Vater*. Th. II. (Berlin, Voss. 1809. 8.) S. 720.
) Ebend. u. *Stender*: lettische Gramm. (Mitau, Steffenhagen. 1783.
S. 22. Ebenso fehlt *h* im Altpreussischen, s. *Vater*: d. Sprache
alten Preussen. (Braunschweig, Schulbuchh. 1821. 8.) S. 71.
) In *Adelung-Vater's* Mithridates Bd. II. S. 615 wird bei dem nach
rowsky dargestellten grammatischen Charakter der slawischen
sche überhaupt gesagt: „Ihr fehlt die Aspiration des Griechen
das *h* des Lateiners." Dass dieses aber nicht durchweg und in
n Sprachen dieser Familie gilt, erhellet schon aus dem zuvor aus
linski's poln. Gramm. Angeführten. Auch *Anton* (über Sprache
Rücksicht auf Geschichte der Menschheit. (Görlitz, Anton 1799. 8.)
4 beschränkt den Mangel des *h* auf gewisse slawische Stämme,
n er sagt: „So besitzen einige slawische Stämme kein *g*, andere
h, und doch klingt des einen *hora*, des andern *gora* bei der
lichen Bedeutung fast gleich." — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 185
, dass die slawischen Sprachen dem *h* Zischlaute unterzuschieben
ien. 181) Wenn das *h* den Italienern abgesprochen wird, so
die Florentiner ausgenommen, die das *h* sehr häufig, und statt
rer Laute gebrauchen. Von jenem Mangel des *h* bei den übrigen
nern rührt der hier übliche abweichende Name des *h*: *Akka*, und

Kakongo-Sprache [182]); 4) *amerikanische*: das *Grönlä sche* [183]). — Man hat darüber gestritten, ob *h* ein Buch sei oder nicht. Quintilian (Inst. or. I, 4, 9.) sagt: *h* est littera. Ihm hat noch in neuester Zeit v. Raumer beigestimmt, indem er sagt: „Nie werden 2 Buchstaben gleich gesprochen. Immer folgt einer dem andern. Mithi unser neuhochdeutsches *h* kein Buchstabe; denn es fällt dem ihm folgenden Vocal zeitlich zusammen. Spricht z. B. *pâr*, so wird erst *p* und unmittelbar darauf *a* hervo bracht; sagt man dagegen *hâr*, so tönt das *h* so lange das *â*. *h* ist nichts als das Zeichen, dass der Kehlkop öffnen und eine stärkere Masse Athem hervorzustossen Dieses aber scheint mir eine Täuschung zu sein; denn sp man *hâr*, *hêr* u. s. w. aus, so kann man gar wohl be ken, dass, sobald man zur Aussprache des Vocals überge gen ist, der *h*-Laut eben so aufgehört hat, wie z. B. der *f*, wenn man in *fâr* zu dem *â* in der Aussprache überge gen ist. Grotefend [185]) rechnet ihn zwar zu den Spr lauten, nicht aber zu den Consonanten, und ebenso wenig den Vocalen, sondern erklärt ihn für einen ganz eigenth lichen Sprachlaut unserer Alphabete. Diese Eigenthümlich besteht darin, dass mit Ausnahme der Rachenhöhle kein T der Sprachorgane dabei thätig einwirkt, und er deshalb ganz indifferenten Consonanten am nächsten steht. Des stellt ihn auch Becker [186]) als den inarticulirten Spira auf. v. Kempelen [187]) findet die Eigenthümlichkeit di Lautes, die ihn von allen andern unterscheide, darin, das keine eigene Lage habe, sondern immer die Lage des nachfolgenden Vocales annehme.

Auf einer höhern Stufe der Individualisirung st 2) diejenigen *Continuae orales*, *bei welchen die Mundth eine klappenartige Opposition gegen einander bilden*, dass die ausgeathmete Luft durch einen verengten Raum durchdrängen muss. Das hierdurch erzeugte Geräusch ist sehr verschieden, je nach dem Orte der Mundhöhle, in chem die Verengung Statt findet. Indem wir diese jetzt zeln durchgehen, beginnen wir bei dem Gaumen.

---

der französische *Asch* (nach d. Ausspr. geschrieben). s. v. *Kempe* Mechanism. d. menschl. Spr. S. 277 f. 182) *Adelung-Vater* O. Th. III. Abth. I. S. 212. 183) So nach *Egede* in *Adelung-Va* Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 435. 184) Die Aspiration und Lautverschiebung. (Leipzig, Brockhaus. 1837. 8.) S. 19. 185 d. Art. H, in d. Hall. Encycl. Sect. II. Th. I. S. 1. 186) Die Deut Wortbildung. S. 28. 187) A. a. O. S. 275.

Liegt die Zunge nahe am Gaumen an, so dass die Luft den engen Zwischenraum zwischen beiden Organen sich chdrängt, so entsteht ein *Spirant*, der durch *ch* bezeichnet wird, aber wieder von verschiedener Art ist, je nach elle, wo beide Organe die Verengerung bilden, zugleich nach nach dem Grade dieser Verengerung.

Wird der *Zungenrücken* dem *hintersten Theile* des *Gaumens* oder *Gaumensegels* genähert, so entsteht das *hintere* oder *gutturale ch*, welches den Schweizern, Tyrolern und Semiten eigenthümlich ist, und wieder in *a*) ein *rauheres* und *b*) ein *weicheres* zerfällt. Das *rauhere* entsteht, wenn jene beiden Organe fast bis zum völligen Verschluss an einander gebracht werden. Der hervorgestossene Luftstrom kann sich nämlich durch diese sehr enge Oeffnung nicht hindurchdrängen, ohne zugleich das Gaumensegel in eine zitternde Bewegung zu versetzen. So entsteht ein gutturales, gekratztes oder geschnarrtes *ch*, welches sich wenig von einem gutturalen *r* unterscheidet. Ein solcher Laut ist das *ch* einiger Alpendialekte[188]), der des arabischen ﺥ und des ihm, nach Ludolf[189]), gleichenden äthiopischen ኀ [190]). Der Laut dieses arabischen Buchstabens wird nämlich als ein schnarchender Laut beschrieben, welchem *r* am nächsten liege, so dass der, welcher es plump hervorbringe, ein *r* ausspreche. Dieses Schnarren, nicht aber eine stärkere Reibung des Kehldeckels, wie Hupfeld[191]) sagt, möchte ich unter der Rasura gulae verstehen, wodurch sich einige Kehlbuchstaben ﺥ, ﺤ, ﺢ von andern sanftern desselben Organs ﺦ, ﺨ, ﺨ unterscheiden (s. unten). — *b*) Das *weichere* gutturale *ch* entsteht, wenn die genannten Organe an dem bezeichneten Orte einen minder engen Canal bilden. Dieses ist der Laut des arabischen ﺦ, des, nach Ludolf (a. a. O.), ihm gleichenden äthiopischen ኸ, des hebräischen ח in allen den Wörtern, wo es nicht dem ﺥ gleicht, und des *ch* im Schweizerischen und

---

188) *Raumer* a. a. O. S. 46 f. 189) Gramm. aeth. p. 5. Vgl. *d*: exerc. aeth. p. 3. 190) Auch das ח hatte wahrscheinlich in der Sprache in gewissen Wörtern diesen harten Gutturalton. *Gesenius*: Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 16 f. u. hebr. Wörterb. buchst. ח. 191) Im Hermes a. a. O. S. 8. u. in *Jahn's* A. a. O. S. 461 f.

Tyrolischen, oder auch manchen andern Dialekten, wo es weder jenes gekratzte, noch auch das nächstfolgende *ch* ist. Nach Purkinje [192]) findet man dieses *ch* auch im Böhmischen. Mehrere schreiben den Laut des letztern ח, ה, ה durch *hh* [193]), und den Beschreibungen dieses Lautes zufolge, wenigstens desjenigen, der mit diesen Buchstaben in späterer Zeit verknüpft war, mag diese Bezeichnung Vieles für sich haben. Ob man sie in diesem Falle als eine blosse Erweichung desselben gutturalen Lautes, ohne Aenderung der Stelle seiner Hervorbringung, zu halten habe, etwa so, dass die Verengung noch mehr als bei *ch* vermindert, und zugleich etwa auch der Stosshauch geschwächt wird; oder ob diese Verschwächung des *ch* in *hh* zugleich mit einer Veränderung der Stelle der Hervorbringung des Lautes verknüpft ist und es nun dem folgenden *ch* oder *hh* näher ist, kann ich nicht entscheiden. — Sehr nahe steht dem ח das ح im Arabischen; denn auch bei dem letzteren wird ein schnarrendes gutturales *r* gehört [194]). Hupfeld [195]) betrachtet sie beide als vom Hintergaumen zugleich mit einer stärkern Reibung des Kehldeckels (rasura gulae) [196]) hervorgebrachte Laute, die sich dadurch unterscheiden, dass bei ח sich der Hintergaumen stark, bei ح schwach anschliesse. Für diese Gradation könnte man auch anführen: 1) dass de Sacy (a. a. O. S. 19. 21.) ersteres durch *kh*, letzteres durch *gh* bezeichnet; 2) dass ع schwächer als ח, also auch wohl ح schwächer als ח ist. Dann würde folgende Stufenfolge anzunehmen sein: ח, ح, ח, ع, so dass bei ח die Verengung am stärksten, etwas minder stark bei ح, noch geringer bei ח wäre; bei ع aber findet gar keine Verengung mehr Statt, da es bloss ein schwacher, der Angabe zufolge, zurückgezogener Hauch ist. — Von diesem *hintern ch* unterscheidet Müller (a. a. O. S. 233.)

---

192) Badania w przedmiocie fizyologii mowy Ludzkiéj. Kraków 1836. 8. (Forschungen über die Physiologie der menschlichen Sprache. Krakau 1836.) 193) Vgl. z. B. *Gesenius*: hebr. Wörterb. u. d. Buchst. ה, wo er ח durch *hh*, ח durch *kh* bezeichnet. 194) *de Sacy*: gramm. arabe P. I. p. 21: „Le ح représente une articulation qui participe de celle de l' *r* et du *g*: c'est ainsi que les Provençaux prononcent l' *r* en grasseyant." 195) Im Hermes a. a. O. S. 8. und in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S. 462.

) ein *mittleres*, bei welchem die *Zunge mit ihrem Rücken nahe am mittlern Theile des Gaumens* liege. Er findet es in den Wörtern *auch*, *suchen*, *Aachen*, *ach*, *Tag*, *sagen*. Dass in den beiden letzten Wörtern nicht *ch*, sondern *g* steht, darf nicht befremden, weil *g* oft da geschrieben wird, wo der Aussprache zufolge *ch* stehen sollte. — Andere dagegen, wie v. Kempelen [197]), Chladni [198]), Seyffarth [199]), Raumer a. a. O. S. 16. unterscheiden nur 2 *ch*: ein *hinteres* und *vorderes*, wovon das erstere im Neuhochdeutschen nur nach den dunkeln Vocalen *a*, *o*, *u*, in allemannischen Dialekten aber, nach Raumer a. a. O. S. 42., auch nach hellen Vocalen *e*, *i* gesprochen werde. Aber eben hieraus möchte sich vielleicht ein Beweis für Müller's Unterscheidung eines *mittleren* und *hinteren ch* entnehmen lassen; denn wenigstens der Hebräer vermag sein ח (wie auch ע und ה) nur nach einem *ă* auszusprechen, so dass er, so oft ein *u*, *o*, *e*, *i* unmittelbar in der nämlichen Silbe vorhergeht, ein *ă* (Patach furtivum) gleichsam als Ueberleiter zwischen jenem Vocale und dem *ch* einschiebt. Aehnliches wird von der Aussprache des *ch* im Schweizerischen berichtet, wo z. B. *Buch* wie *Buăch*, *ich* wie *iăch* lauten soll [200]). — In Betreff Raumer's muss indess noch erwähnt werden, dass er a. a. O. S. 16. bei dem *hintern ch* ein *härteres ch*, wie es in *Sache* lautet, und ein *weicheres hh*, wie es in *ich mahh* (volo = *mag* provinziell) laute, unterscheidet. Im Semitischen ist כ da, wo es wie *ch* lautet, theils wohl als ein solches *mittleres ch*, theils als ein *vorderes* zu betrachten [201]).

) Bei dem *vordern ch* liegt der *vordere Theil der Zunge nahe dem vordern Theile des Gaumens*. Ein solches *ch* ist in *lieblich*, *selig*; denn auch dieses *ch* wird im Deutschen bald durch *ch*, bald durch *g* ausgedrückt. Es erscheint in der Regel nach den Vocalen *i* und *e*, weil besonders bei dem erstern die Zunge eine solche Lage hat, dass sie nur noch um ein Weniges dem Gaumen genähert zu werden braucht, um die zur Hervorbringung des *ch* nöthige Verengung zu bewirken. Eine schon etwas bedeutendere Erhebung der Zunge erfordert der Uebergang von *e* zu *ch*, weil sie bei *e* etwas tiefer als bei *i* liegt, wie v. Kempelen a. a. O. S. 279 ff. gezeigt hat.

---

196) Vgl. was ich zuvor über die Rasura gulae gesagt habe, A. a. O. S. 279 ff. 198) A. a. O. S. 209 ff. 199) Ueber die englischen Laute der hebräischen Buchstaben. (Leipzig, Reclam. 8.) S. 27. 200) *Gesenius*: Lehrgeb. S. 79. 201) Vgl. L. S. 17.

Müller sagt a. a. O. S. 233. in Bezug auf des Erstern Bemerkung, dass nach *a*, *o*, *u* immer das hintere *ch* (worunter hier nach Müller das *mittlere* zu verstehen ist) folge: „Diess ist nicht nothwendig; in der deutschen Sprache ist diess zwar gewöhnlich so, aber Jeder kann auch diese Vocale mit dem vordern *ch* verbinden, bei manchen Wörtern geschieht es auch in der gemeinen Sprache, z. B. im Worte *Papachen, Mamachen.*" Diese Verbindung des vordern *ch* mit einem vorhergehenden *a*, *o*, *u* scheint mir jedoch keine unmittelbare zu sein, sondern durch ein leises *i* vermittelt zu werden, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man aufmerksam *Papachen* mit dem vordern *ch* ausspricht. Es klingt dann unwillkührlich wie *Papaïchen*, worin man das *i* nach Analogie des eben so vor dem gutturalen ה im zuvor bezeichneten Falle eingeschobenen *ă* ein *furtives* (gleichsam verstohlen eingeschobenes) nennen könnte.

Dieser *Spirant ch* ist sorgfältig zu unterscheiden von der *Aspirata* des *k* und *g*: *kh, gh*; denn bei jenem entsteht zwischen Zunge und Gaumen nur eine Verengung, nie ein gänzlicher Verschluss; diese dagegen werden mittelst eines momentanen Verschlusses jener Theile und unmittelbar darauf folgender Oeffnung des Canales, bevor noch die Aussprache des folgenden Vocales beginnt, gebildet, und enthalten in sofern ein zweifaches consonantisches Element, einen Strepitus explosivus (s. unten) und einen Strepitus continuus, den Hauch, weshalb wir sie als *gemischte* betrachten und später unter dieser Rubrik aufstellen.

Bei der Untersuchung, welche Sprachen jenes Spiranten *ch* ermangeln, legt die Schrift mehrfache Hindernisse in den Weg, weil sie 1) die sämmtlichen Sprachlaute in ganzer Vollständigkeit nicht bezeichnet, sondern nur gewisse Grenzpunkte aufzufassen pflegt, und 2) einen starrern Charakter hat, und, während die Lautsprache fortfährt, auf mancherlei Weise ihre Laute umzugestalten, theils auf ihrem frühern Standpunkte verharrt, theils langsamern Schrittes der Lautumwandlung auch in ihrer Bezeichnung nachzukommen sucht. Im erstern Falle ist das alte Zeichen geblieben, hat aber eine andere phonetische Geltung erhalten [202]). Hieraus folgt: 1) eine Sprache kann einen gewissen Laut besitzen, ohne das Zeichen zu haben, welches eine andere Sprache, die sich derselben Schrift bedient, dafür gebraucht, indem sie den Laut auf eine andere

202) Vgl. *Raumer* a. a. O. S. 3 ff. — Ausführlicher werde ich dieses sehr wichtige Verhältniss der Schriftsprache zur Lautsprache in meiner Lautlehre behandeln.

se bezeichnet; und umgekehrt 2) eine Sprache kann eines issen Lautes ermangeln, obgleich sie das Zeichen hat, des- sich eine andere schriftverwandte Sprache für diesen Laut ient. Es treten demnach bei der Untersuchung, ob eine che einen gewissen Laut habe, oder nicht, 4 Fälle ein:

1) eine Sprache hat ein eigenes Zeichen dafür und auch den Laut;

2) eine Sprache hat kein eigenes Zeichen dafür, aber doch den Laut;

3) eine Sprache hat das Zeichen, wodurch eine schriftverwandte Sprache jenen Laut anzeigt, ohne den Laut selbst zu haben. (Diese Punkte sind noch besonders wichtig, wenn es sich um die Laute einer fremden Sprache handelt, für die entweder noch gar keine schriftlichen Lautzeichen in Gebrauch gekommen sind, oder statt deren sich, falls solche vorhanden sind, der Berichterstatter der Lautzeichen seiner Muttersprache bedient. In allen solchen Fällen hat man, ehe man aus seinem Berichte eine bestimmte Folgerung zieht, stets erst zu fragen, welche Laute er selbst mit seinen Schriftzeichen verbinde.)

4) eine Sprache hat weder ein Zeichen für einen Laut, noch auch den Laut selbst.

Diese 4 Punkte gelten bei allen folgenden Lauten. Wen- wir sie jetzt auf den *Spiranten ch* an, so finden wir den ten Fall z. B. im Armenischen, welches für diesen t ein eigenes Zeichen hat. Andere Beispiele dieser Art d schon oben aus den semitischen Sprachen angeführt. s aber auch, wenn ein gewisser Laut in einer Sprache t einem Zeichen dafür sich findet, dennoch bei genauerer tersuchung desselben dieser von dem einer andern Sprache r verschieden sein könne, erhellet aus dem, was oben über verschiedenen Arten des *ch* gesagt ist. Wie verschieden ? z. B. ḫ und *ch* in *ich*! Gesetzt also, die arabische und tsche Sprache hätten jede nur den Laut jenes Zeichens, so rden zwar beide darin übereinstimmen, dass sie den Laut im Allgemeinen besässen, dennoch aber von Seiten der be- dern Beschaffenheit dieses Lautes sehr von einander abwei- n. — Ein Beispiel des *zweiten* Falles bietet die lateini- e und deutsche Schrift dar; denn beide besitzen kein eige- Zeichen für jenen Spiranten, sondern wenden das der gut- den Aspirata *ch* an, welches, da $c = k$ ist, an sich $= kh$

Hierher (andererseits auch zum dritten Falle) gehört auch *Spanische*, denn in diesem wird *ch* vor Vocalen wie *tsch*, Consonanten und in fremden Wörtern wie *k* gesprochen; n fehlt der Sprache der Laut unsers *ch* nicht, wenn er ch etwas modificirt erscheint, indem *x* vor *a*, *e*, *i*, *o*, *u* *ch* oder *gh* lautet, jedoch so, dass das *h* etwas durch die

Nase gehört wird, sonst aber wie *ks* lautet. Auch *j* lautet wie *ch*. (s. Lindner: vergl. Gramm. S. 21.) — Der *dritte* Fall findet Statt *a*) im *Englischen*, indem *ch* hier meistens wie *tsch*, in gewissen Fällen auch wie *sch* und *k* lautet [203]); *b*) im *Französischen*, wo es wie *sch* lautet; *c*) im *Italienischen* erscheint zwar *ch* vor *i*, *e* in der Schrift, nicht aber, um wie unser *ch* ausgesprochen zu werden, sondern um anzuzeigen, dass *c* hier nicht *tsch*, wie sonst vor *i*, *e*, sondern *k* wie sonst vor Consonanten, als deren Repräsentant das *h* hier auftritt (und wie vor *a*, *o*, *u*), laute; *d*) im *Portugiesischen* fehlt es gleichfalls dem Laute nach, da *ch* wie *sch*, in griechischen Wörtern wie *k* lautet. — Der *vierte* Fall endlich erscheint in folgenden Sprachen: 1) in *asiatischen*: *a*) im *Sanskrit*, da wir den Spirant *ch* von der Aspirata des *k* und *g* (*kh*, *gh*) nach Colebrooke [204]) und Bopp [205]) unterscheiden müssen. Dennoch aber würde diese Sprache jenen Spiranten besitzen, wenn die traditionelle Aussprache der Brahmanen bei demjenigen Buchstaben, dem gewöhnlich der Laut *h* beigelegt wird [206]), begründet wäre, indem sie dieses sanskritische *h* wie unser *ch* aussprechen [207]); *b*) in der *telugischen* oder *warugischen* Sprache [208]); *c*) im *Japanischen* [209]); *d*) in der *peguanischen* Sprache [210]); *e*) im *Si-*

---

203) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 516. 204) *Bopp*: Gramm. ling. sanscr. p. 13 sq. „Quaevis aspirata accurate sicut ipsius tenuis, adiecto clare distincto *h* sono, pronunciatur. Itaque e. c. *kh* littera non uti Germanorum *ch*, *ph* non uti *f*, neque *th* uti Anglorum *th* pronuncianda est, sed, ex Colebrookii sententia, *kh* uti *kh* in *inkhorn* vocabulo, *ph* uti *ph* in *haphazard*, et *th* uti *th* in *nut-hook* voce leguntur. Eadem lex in reliquis aspiratis observanda est." 205) A. a. O. S. 13 sq. 206) *Bopp* a. a. O. p. 39: „Puram aspirationem *h* littera indicat." Vgl. s. Vergleich. Gramm. S. 22 f. 207) *Raumer* a. a. O. S. 78 sagt: „Dazu kommt die Tradition der Brahmanen, die nicht untrüglich, aber als überzähliger Beweis immerhin beachtenswerth ist. Sie sprechen das sanskr. *h* wie unser *ch* (in Sache)." 208) *Benj. Schulz*: Oriental. u. occidental. A, B, C-Buch (Naumburg u. Zeitz. 1769. 8.) S. 122. 209) Ebend. S. 104. — *Schott* in einer Rec. in den Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Sept. 1837. Nr. 60. S. 479 sagt: „Dieses Inselvolk (die Japaner), dessen weichlichem Organe die Nasenlaute, Kehlhauche und fast alle Sibilanten (das einfache *s* ausgenommen) widerstreben, machte sich die chinesischen Wörter mundrecht, indem es *ng* verhallen liess, *h* oder *ch* in *k*, *sch* und *tsch* in *s* verwandelte u. s. w." Dass ihnen aber das *h* nicht fehlt, wie man hieraus vermuthen könnte, ergiebt sich aus den Elémens de la grammaire Japonaise, par le *P. Rodriguez*; traduits du Portugais par *C. Landresse*; précédés d'une explication des Syllabaires Japonais etc. par *Abel-Rémusat*. (Paris, Dondey-Dupré. 1825. 4.) p. XVIII: „Il paraît aussi qu'il y a, au Japon même, des prononciations qui varient d'une province à l'autre: le *h* et le *f*, le *r* et le *l*, se permutent en différentes circonstances." 210) *Schulz* a. a. O. Tab. zu S. 87.

mischen [211]). — 2) in *europäischen*: *a*) in mehrern *germanischen* Sprachen, nämlich der *gothischen* (s. Grimm: deutsche Gramm. I. S. 68. Er betrachtet hier und bei den folgenden as *ch* als einen aspirirten Kehllaut), *altsächsischen* (ebend. S. 219.), *angelsächsischen* (S. 262.), *altnordischen* (S. 322.), *mittelniederdeutschen*, hier mit Ausnahme des für *ht* gebrauchten *cht* (S. 464.), der *neuenglischen* (auch schon *mittelenglischen*?) dem Laute nach, indem es meistens wie *tsch*, in gewissen Fällen wie *sch* oder *k* lautet (S. 515. 545., s. oben), der jetzigen *schwedischen*, denn *ch* findet sich ausser *Christus*, *christall*, heutzutage nur in den Partikeln *ach* und *och*, welche man aber *ack*, *ock* ausspricht und so schreiben sollte (S. 556.), der *dänischen*, indem es nur in fremden Wörtern vorkommt (S. 569.). Wegen des ursprünglichen Mangels des *ch* im Germanischen fehlt auch den alten Runen das Zeichen dafür [212]); *b*) im *Lateinischen* fehlte das *ch* gleichfalls in älterer Zeit, und kam erst nach und nach in Gebrauch [213]); *c*) im *Litthauischen* [214]). — 3) in *afrikanischen*: *a*) in der *oberägyptischen* (*sahidischen*) Mundart [215]); *b*) die *Mbaya-Sprache* hat nach Azara durchaus keine Kehllaute [216]). — 4) *polynesische*: die *Sprache der Gesellschaftsinseln* [217]).

Anm. So wie es ganze Völker gibt, bei welchen der *ch*-Laut in den *sch*-Laut übergegangen ist, so findet man auch einzelne Menschen, welche *ch* mit *sch* verwechseln. v. Kempelen a. a. O. S. 287 kannte einen solchen, der z. B. *isch* statt *ich*, *rescht* statt *recht* sagte. — Er bemerkt hier zugleich, dass Manche das schon oben erwähnte furtive *i* vor *ch* auch dann hören lassen, wenn *l*, *n*, *r* vorhergehe, weil nach diesen immer das vordere *ch* hervorgebracht werde, da es der Zunge, die diese 3 Laute mit ihrer Spitze mache, sehr leicht falle, sich in die Lage des *i* zu setzen, indem sie nur die Spitze etwas sinken lasse, um von dieser in die des vordern *ch* überzugehen. Sie sprechen auf diese Weise *Milich*, *Mönich*, *Zwerich*.

---

211) *Abel-Rémusat*: élémens de la grammaire chinoise. (Paris, 1822. 8.) nennt p. 24 in der Lauttabelle keinen unserem *ch* entsprechenden Laut. 212) *J. Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 176. — Nur in deutschen Runen bei Hrabanus Maurus scheint es vorzukommen, denn *W. Grimm*: über deutsche Runen S. 89 sagt: „Das nordische *K* ist mit dem deutschen *C* zusammenzustellen, das deutsche *K*, *chilch*, ist ein eigener Buchstab, der den Kehllaut *ch* auszudrücken scheint." vgl. Tab. IV. — *Graff*: althochd. Sprachschatz Th. I. S. XII sagt: „Der deutschen Sprache fehlen ursprünglich, wie auch die Runenalphabete zeigen, aspirirte Gutturales." 213) *Schneider*: Gramm. d. lat. Spr. Abth. I. Bd. I. S. 205 ff. — *Benary*: d. römische Lautlehre Bd. I. S. 127 ff. 214) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. II. S. 720. — *Bopp*: vergleichende Gramm. S. 81. — *Graff* a. a. O. Th. I. S. VIII. 215) *Scholtz*: gramm. Aegypt. ed. *Woide* p. 7: „Sahidice *Chei* littera (*χ*) tantum in vocibus peregrinis admittitur; eius loco adhibetur *k*." 216) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481. 217) A. a. O. Th. I. S. 632.

Zwischen dem eben erläuterten und dem später f den Lippenspiranten in der Mitte liegt derjenige *Spiran* den besondern Namen *Zischlaut* oder *Sibilant* führt. wieder ein dreifacher: *s*, *fs*, *sch*, die man durch die Bei *weiches* (*s*), *scharfes* (*fs*), *dickes* (*sch*) *s*, oder in der krit-Grammatik durch die Benennungen *dentales*, *pala linguales* [218]) zu unterscheiden pflegt.

1) Das *s* bildet sich, wenn die Zunge mit der breit tenen Spitze sich hinter die untern Schneidezähne ohne sie zu berühren, mit einem etwas mehr nach ten liegenden Theile sich so nahe an den Gaumen dass die Luft mit einem sausenden Geräusche hin und, während die Zähne der obern und untern Kin sich genähert sind oder sogar auf einander liegen, den obern Schneidezähnen vorbeiströmt.
2) Das *fs* bildet sich fast auf dieselbe Weise; dem darin unterscheidet es sich von jenem, dass die Zu spitze etwas stärker niedergedrückt und die Luft stärker hervorgestossen wird.
3) *sch* unterscheidet sich von dem *s* dadurch, dass die tze der Zunge nicht wie bei diesem gegen die Schneidezähne herabgesenkt, sondern aufgehoben ist mit dem Gaumen die Spalte bildet, durch welche die hindurchfährt.

Diese 3 Zischlaute finden sich in mehrern Spr neben einander, so z. B. im Deutschen, Sanskrit, Hebräi im letztern nämlich als שׂ *s*, ס *fs*, שׁ *sch*; in andern er nen nur 2 derselben, z. B. im Syrischen nur ܫ *sch* un wenigstens dem Zeichen nach mit dem ס identische ܣ, w aber hier wohl nur das *s* bezeichnet. Uebrigens ist auc ס noch nicht ausser Zweifel gesetzt, ob es wirklich das s *s* bezeichnet habe, obwohl dieses von Mehrern, und, wi glaube, mit Recht angenommen wird [219]). Die Araber dagegen das Zeichen des ס aufgegeben, und von jenen 3 Z lauten das ﺱ *s* (= שׂ) und ﺵ *sch* (= שׁ) behalten. Aethiopische hingegen hat das שׂ nicht, sondern nur ሠ und ጸ = ס. Von den übrigen Zischlauten dieser Sp wird unten bei den gemischten Lauten die Rede sein.

Bei der nun folgenden Vergleichung der Sprachen Seiten dieser Sibilanten lassen wir die Verschiedenheit des

---

218) *Bopp*: Gramm. crit. ling. sanscr. p. 13. 219) S. *nius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 17 f.

n und scharfen *s* unbeachtet, und sehen nur auf den Unchied des *s* und *sch*. Wir unterscheiden hier 3 Fälle:

) eine Sprache hat beide Laute, und auch eigene Zeichen dafür. So das Sanskrit, Hebr., Arab., Syr. u. s. w.

) eine Sprache hat beide Laute, aber keine eigenen Zeichen für beide. Hierher gehört *a*) das *Hochdeutsche*, denn unser *sch* ist aus dem Sibilant *s* und dem gutturalen Spirant *ch* zusammengesetzt, und wird auch noch von den Westphalen den eigentlichen Lauten dieser beiden Bestandtheile gemäss wie *s-ch* gesprochen (vgl. Grimm: deutsche Gramm. 1. S. 497.); *b*) das *Schwedische* gebraucht *sk*, welches sich von jenem, wie man sieht, nur dadurch unterscheidet, dass statt des gutturalen Spiranten die gutturale Tenuis angewandt wird (ebend. S. 555.); *c*) das *Englische* bezeichnet den dicken Zischlaut durch *sh*; nach *l* und *n* hat auch *ch* diesen Laut; *d*) im *Italienischen* hat *sc* vor *e* und *i*, *sci* vor *a*, *o*, *u* diesen Laut; *e*) das *Französische* bezeichnet ihn durch *ch*; *f*) das *Portugiesische* durch *ch* und *x*. Im Polnischen wird *sch* durch *ż*, *sz*, im Böhmischen durch *ss*, im Ungarischen durch *s* bezeichnet. Im Hebräischen und Arabischen sind die Laute *s* und *sch*, die ursprünglich einerlei Zeichen haben, durch diakritische Punkte unterschieden, wie man aus der Vergleichung von שׂ und שׁ, ش und س sogleich erkennt. — Auch im Hochdeutschen bezeichnen wir beide Laute oft durch Ein Zeichen; denn bekanntlich werden *st* und *sp* in sehr vielen Gegenden wie *scht*, *schp* gesprochen, ohne dass dieser dickere Laut in der Schrift angedeutet wird.

) Viele Sprachen entbehren einen dieser Laute. I. Des *s* ermangeln 1) unter den *amerikanischen* *a*) die *mexikanische* Sprache [220]), *b*) die *Othomi*-Sprache [221]), *c*) die *Cora*-Sprache [222]), *d*) die *Huasteca*-Sprache [223]), *e*) die die *Mokoby*-Sprache [224]), *f*) die *Yarura*-Sprache [225]), *g*) die *Tamanaka*-Sprache, welche dafür *tsch* gebraucht [226]), *h*) die *Picunche*-Sprache, in welcher da-

---

220) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 93. — *Fr. Schlegel*: über d. Sprache u. Weisheit der Indier. (Heidelberg, Mohr Zimmer. 1808. 8.) S. 57. - *Bertuch* u. *Vater*: allgemeines Archiv r Ethnographie u. Linguistik. Bd. I. (Weimar, Landes-Industrie-omptoir. 1808. 8.) S. 345. 221) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 115. - *Schlegel* a. a. O. 222) Ebend. 223) Ebend. 224) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 501. 225) Ebend. S. 635. 226) Ebend. S. 656.

genauer bestimmen. Diese Classe theilt Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 232 ff.) in 2 Abtheilungen:

1) *Stumme Consonanten mit Strepitus aequalis s. continuus. Continuae.*

2) *Stumme Consonanten mit Strepitus explosivus.*

Wir folgen im Allgemeinen dieser Eintheilung, da sie uns die deutlichste scheint.

a. Consonanten mit Strepitus continuus.

Alle Consonanten, welche hierher gehören, können in Einem Stück, so lange der Athem reicht, ausgesprochen werden, indem die Stellung der Mundtheile beim Anfang, wie bei der Dauer und dem Ende der Bildung des Lautes dieselbe bleibt. Man kann z. B. in einem fort *f, ch, s* u. a. hervorbringen. Sie können wieder in 2 Abtheilungen gebracht werden.

aa. Continuae orales.

Hierbei finden wieder zwei Arten Statt: 1) entweder *dringt der Hauch aus der Rachenhöhle* (die wir in der Folge mit dem in den Sprachlehren üblichen Namen der *Kehle* bezeichnen wollen) *durch den ganz offenen Mund*, so dass nur die *Kehle* bei der stärkern Hervorstossung des Hauches thätig ist, wie man bei seiner Hervorbringung deutlich fühlt. So entsteht ein *Spirant*, der sich von dem zuvor erwähnten besonders durch seine Stärke unterscheidet. Denn wegen des stärkern Hauches entsteht auch an den Wänden der Sprachorgane ein stärkeres Geräusch. Im Griechischen wird er durch den Spiritus asper, im Lateinischen durch *h* bezeichnet. Die semitischen Sprachen aber besitzen bei ihrem Reichthum an Kehllauten 2 hierher zu zählende ה (*h*) und ע, letzteres aber nicht seinem stärkern Laute nach, welcher ein gutturales *gh* sein soll und im Arabischen durch غ bezeichnet wird, sondern seinem schwächern Laute nach, der dem des א analog, aber stärker sein soll und so, dass man die Luft von aussen nach der Kehle zu ziehe [172]). Wir werden diesen, dem Semitischen eigenthümlichen Laut da, wo er diesen schwächern Laut hat, in der Folge durch den Spiritus asper bezeichnen, nicht als ob er diesem entspräche, sondern um wenigstens seine Stelle im semitischen Worte anzuzeigen. — Auch im Sanskrit findet man 2 hierher gehörige Spiranten (wenn nicht der eine vielmehr ein Spiritus lenis ist). Sie unterscheiden sich von einander dadurch, dass der eine schwächer als der andere und zugleich niemals ursprünglich ist, sondern nur am Ende der Silben als eine Erweichung von *s* und *r* vorkommt. Dieser

172) *Gesenius* a. a. O. S. 18 ff.

schwächere Hauch heisst *Visarga* (d. h. Verlassung); er wird nicht durch einen Buchstaben, sondern durch 2 in die Buchstabenreihe gesetzte Punkte (:) bezeichnet. Bopp unterscheidet es von dem erstern *h* durch *ḥ* [173]). — Mehrere Sprachen haben den *Spiranten h* entweder gar nicht, oder gebrauchen ihn sehr selten, während er in mancher Sprache desto häufiger vorkommt. Dieses Letzte ist z. B. nach Grotefend's [174]) Angabe bei den Bewohnern der Inseln im grossen Ocean der Fall. Im Polnischen wird es nur in wenigen Wörtern slawischen Ursprungs geschrieben, häufiger in den aus fremden Sprachen entlehnten [175]). Sehr selten wird es ferner im Französischen gesprochen, gewöhnlich wird es, auch wo es in der Schrift steht, als Spiritus lenis gesprochen, oder, wie man dafür wegen des fast unmerklichen Lautes dieses Spiritus sagt, ganz übergangen. Dasselbe gilt von dem anlautenden *h* im Javanischen (s. S. 271). Als Sprachen, denen dieser stärkere Spirant ganz fehlt, erwähne ich hier folgende: 1) *asiatische*: *a*) das *Mongolische* [176]), *b*) das *Tamulische*, welches man auch das *Malabarische* nennt [177]). 2) *europäische*: *a*) das *Litthauische* [178]), *b*) das *Lettische* [179]), *c*) das *Slawische*, jedoch nicht allen Sprachen dieser Familie ganz [180]), *d*) das *Italienische* [181]); 3) *afrikanische*: die *Loango*- und

---

173) Gramm. ling. sanscr. p. 12. — Vergleich. Gramm. S. 12. 174) In s. Art. *H*, in d. Hall. Encycl. Sect. II. Th. I. S. 4. 175) *Poplinski*: polnische Grammatik S. 11 f. 176) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. 177) *Chambers* in *Jones*: Abhandl. üb. d. Gesch. u. Alterthümer, d. Künste, Wissensch. u. Lit. Asiens. Bd. III. Aus d. Engl. übers. v. *Kleuker* (Riga, Hartknoch, 1797. 8.) S. 6. — *Benj. Schulz*: oriental. u. occidental. A, B, C-Buch. Tabelle zu S. 85. 178) *Adelung*: Mithridates od. allgemeine Sprachenkunde, fortges. u. bearb. v. *Vater*. Th. II. (Berlin, Voss. 1809. 8.) S. 720. 179) Ebend. u. *Stender*: lettische Gramm. (Mitau, Steffenhagen. 1783. 8.) S. 22. Ebenso fehlt *h* im Altpreussischen, s. *Vater*: d. Sprache der alten Preussen. (Braunschweig, Schulbuchh. 1821. 8.) S. 71. 180) In *Adelung-Vater's* Mithridates Bd. II. S. 615 wird bei dem nach *Dobrowsky* dargestellten grammatischen Charakter der slawischen Sprache überhaupt gesagt: „Ihr fehlt die Aspiration des Griechen und das *h* des Lateiners." Dass dieses aber nicht durchweg und in allen Sprachen dieser Familie gilt, erhellet schon aus dem zuvor aus *Poplinski's* poln. Gramm. Angeführten. Auch *Anton* (über Sprache in Rücksicht auf Geschichte der Menschheit. (Görlitz, Anton 1799. 8.) S. 44 beschränkt den Mangel des *h* auf gewisse slawische Stämme, indem er sagt: „So besitzen einige slawische Stämme kein *g*, andere kein *h*, und doch klingt des einen *hora*, des andern *gora* bei der nämlichen Bedeutung fast gleich." — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 185 sagt, dass die slawischen Sprachen dem *h* Zischlaute unterzuschieben pflegen. 181) Wenn das *h* den Italienern abgesprochen wird, so sind die Florentiner ausgenommen, die das *h* sehr häufig, und statt anderer Laute gebrauchen. Von jenem Mangel des *h* bei den übrigen Italienern rührt der hier übliche abweichende Name des *h*: *Akka*, und

wo die Zunge noch breiter ausholt, gleichsam den ganzen Gaumen auszufüllen sucht, und diesen Zischlaut auch noch durch die Ovalöffnung der Lippen zu verstärken scheint; auf dieser Stufe wird der weiche Laut oder das französische *ge* durch ein *z* mit der Gestalt einer Cedille, nach Andern eines blossen Punktes darüber, der harte Laut aber, den in unsern Sprachen bald *sch*, bald *ch*, bald *sh*, bald *sc*, bald *sk*, bald *sj* und bald bloss *s* bezeichnet, wird im Polnischen durch die Verbindungen *sz* ausgedrückt." Auch v. Kempelen erwähnt ein zwischen *s* und *sch* liegendes *s* in einigen italienischen Dialekten. Er sagt nämlich a. a. O. S. 342: „In einigen Provinzen Italiens hat man ein gewisses *s*, das zwischen dem gemeinen *s* und dem *sch* das Mittel hält; es entsteht dadurch, dass die Zunge zwar wie zu dem *sch* mit der Spitze aufwärts gebogen, aber nicht so weit zurück an den Gaumen, sondern gleich vorn fast an den obern Zähnen anliegt." Ist vielleicht mit diesem mittlern das sanskritische sogenannte palatine *s'* zu parallelisiren?

Während zuvor bei dem *s* der ersten Stufen nur 2 *s*: ein *hartes* und ein *weiches* unterschieden wurden, enthält das *Französische* 3 *s* dieser Stufe, die Chladni[235]) durch die Beiwörter: *ganz hartes, mittleres* und *ganz weiches s* unterscheidet. Das erste wird vor *e*, *i* durch *c*, vor *a*, *o* durch *ç*; das mittlere durch *s*, das letzte durch *z* ausgedrückt.

Von dem Laute des französischen *j* wird unten bei der lauten Sprache geredet werden.

Anm. Als Fehler, die beim Aussprechen des *s* vorkommen, sind zu erwähnen, 1) das *Lispeln*. Prochaska (Physiol. S. 321.) bezeichnet seinen Ursprung so: „Wenn man sich in der Kindheit angewöhnt, bei der Aussprache des *s* die Zungenspitze zwischen die Schneidezähne zu legen, dann geht der Wind mit einem Gelispel und nicht mit dem gehörigen Gesause durch." Ausser diesem nicht sehr selten vorkommenden Fehler erwähnt v. Kempelen a. a. O. S. 337 ff. 2) unter andern noch folgende. *a*) Manche rücken die Zungenspitze zu nahe an die obern Schneidezähne, und bringen dadurch einen stumpferen Laut hervor, der einem *f* gleicht. Diess heisst *Anstossen*. Andere setzen an die Stelle des *s* ein reines *f*, und sprechen z. B. *füf* statt *süss*. *b*) Einige können gar kein reines *s* aussprechen, und ersetzen es durch *ch*, indem sie z. B. *chaure* für *saure* sprechen. *c*) Manche schliessen, wenn sie das *sch* hervorbringen wollen, den Zungencanal gänzlich, und bringen so statt des *sch* ein *n* hervor, so dass z. B. statt *schöne*: *nöne* gehört wird. *d*) Einige vertauschen durchgängig *s* mit *sch* oder umgekehrt und sprechen im erstern Falle z. B. *esch tscht* für *es ist*, im letztern z. B. *vermisst* statt *vermischt*.

---

235) In *Gilbert's* Annal. d. Ph. Bd. 76. S. 207.

Der dritte Spirant wird vorzugsweise mittelst der Lippen hervorgebracht. Es gibt 3 Arten desselben: *F, V, W.*

1) Bei der Bildung des *F* liegt die Zunge nieder, die obern Schneidezähne liegen an dem innern Rande der Unterlippe, die Lippenöffnung ist mehr rund, die untere Lippe ist etwas einwärts gezogen, so dass ihr innerer Rand an die Schneide der obern Zähne bis auf eine kleine Oeffnung, die sie in der Mitte lässt, anschliesst. Indem sich der Luftstrom durch diese Oeffnung, deren oberer Rand schneidig, der untere platt oder dick ist, hindurchdrängt, entsteht das Geräusch, welches wir *F* nennen. Aus diesem wichtigen Antheile der Zähne an der Hervorbringung dieses Lautes erklärt es sich, warum diejenigen, welche der obern Zähne ermangeln, kein scharfes reines *f* hören lassen können.

2) Bei der Bildung des *W* werden die Lippen breit gehalten, und deren Ränder einander so genähert, dass ein breiter und sehr enger Luftstrom zwischen ihnen hindurchgeht. Zähne und Zunge sind hierbei ohne Antheil; deshalb legt sich die Zunge schon während der Hervorbringung des *w* in die zum folgenden Vocal erforderliche Lage (s. v. Kempelen a. a. O. S. 362 ff.).

Das *V* lautet in manchen Sprachen, so namentlich im nhdeutschen, wie *f*, in andern vertritt es die Stelle des *w*, noch andern kann es als ein Mittellaut zwischen *f* und *w* trachtet werden. In dieser letzten Geltung nimmt es Rauer a. a. O. S. 64. an, und Grimm wenigstens in gewissen manischen Sprachen (s. unten). Kempelen betrachtet es us dem *f* gleich, und nur darin von ihm verschieden, dass r nur in Verbindung mit einem Stimmlaute hervorgebracht rden könne; er nennt es daher einen *Wind-* und *Stimmlauter* zugleich, während das *f* ein *blosser Windlauter* i. Demnach würde *v* erst unten bei der *lauten* Sprache ine Stelle finden können. Wegen jener verschiedenen Aussprache aber verbinde ich es bei der folgenden Vergleichung it dem *f* und *w*.

Indem wir diese mit *F* beginnen, treten wieder folgende älle ein:

1) eine Sprache hat den Laut und auch das Zeichen dafür. Die hierher gehörigen Sprachen können wieder unter sich auf mancherlei Art in der Hervorbringung des *f* abweichen. So brachten z. B. die Römer ihr *f* mit einer eigenthümlichen Heftigkeit hervor [236]). — Noch zweifelhaft

---

236) *Quintilian* XII, 10, 27 sqq. bedauert, dass die latein. Sprache gerade die lieblichsten der griechischen Buchstaben *φ* und *υ* ent-

ist, ob zu dieser Rubrik das Griechische gehört, weil es bis jetzt noch nicht entschieden ist, ob φ eine doppelte Geltung hatte, nämlich Labialis aspirata, d. h. p oder b mit einem Nachhauch (Labialis muta + Spirans) und zugleich reine Lippen-Spirans (f) war, welche letztere Geltung im Neugriechischen die alleinige ist, oder ob es stets nur die erstere Geltung im Altgriechischen hatte. Im letztern Falle lässt sich der von römischen Schriftstellern ausdrücklich erwähnte Unterschied des φ und f am leichtesten erkennen; doch würde ein solcher auch mit dem erstern Falle noch vereinbar sein [237]). Analoges gilt auch von χ. Denn auch dieses galt entweder als reiner Spirant *ch* und zugleich als Gutturalis aspirata, d. h. als *k* oder *g* mit einem Nachhauch, oder hatte vielleicht auch im ältern Griechischen, wenigstens anfangs, nur die letztere Geltung und erhielt erst später zugleich die schwächere Geltung eines reinen Spiranten, bis diese endlich, bei fortschreitender Abschwächung, der alleinige Laut desselben blieb [238]). — Im Neugriechischen erscheint ausser dem φ auch v mit diesem (wenn auch vielleicht etwas schwächeren) f-Laute; denn nach Münnich (neugriechische Sprachl. S. 3.) lauten αv, εv, ηv, ωv wie *af*, *ef*, *if*, *of*.

2) Eine Sprache hat den Laut, ohne ein eigenes Zeichen dafür zu haben. Hierher würde das Altgriechische gehören, wenn das φ beiderlei zuvor erwähnte Laute p, b und f bezeichnete. Aber auch unser Deutsches müsste zu dieser Rubrik gezogen werden, wenn Grimm (a. a. O. I. S. 131 ff.) Recht hat, dass f ein doppelter Laut, nämlich die Labialis aspirata, d. h. Labialis muta p, b + Spirans *h* sei, wornach er 2 f beim Althochdeutschen unterscheidet, 1) ein *scharfes*, welches = *ph* auszusprechen sei und daher häufig noch so geschrieben werde, 2) ein *milderes*, welches etwa zwischen *ph* und *w*, also

---

behre, quae si nostris litteris (f et u) scribantur surdum quiddam et barbarum efficient et velut in locum earum succedent tristes et horridae quibus Graecia caret. nam et illa quae est sexta nostratium (f), paene non humana voce, vel omnino non voce potius, inter discrimina dentium effanda est; quae etiam cum vocalem proxima accipit quassa quodammodo, utique quoties aliquam consonantem frangit, ut in hoc ipso *frangit*, multo fit horridior. Nach demselben Quintil. I, 4, 14. war ein Grieche, welcher für den Fundanius Zeugniss abgelegt hatte, vom Cicero darüber aufgezogen, dass er nicht einmal den ersten Buchstaben des gedachten Namens aussprechen konnte; d. h. er hatte φ statt f gesprochen. S. *Schneider*: Elementarlehre d. latein. Spr. Bd. I. S. 264 ff. 237) *Raumer* a. a. O. S. 68 ff. 82 ff. 238) Bloss als reiner Kehl- oder Gaumenspirant *ch* erscheint X im Neugriechischen, s. *Münnich*: neugriech. Sprachl. S. 3.

wie *bh* auszusprechen sei, und wofür im Mittel- und Neuhochdeutschen *v* geschrieben werde, welches letztere nie oder nur missbräuchlich an die Stelle des erstern *f* treten könne. Es würde demnach das *f*, da es wenigstens jetzt in vielen Wörtern als reiner Spirant ohne vorlautende Muta zu betrachten ist, eine zweifache Geltung haben, 1) als Aspirata = *ph*, *bh*, 2) als blosse Spirans. — Einen ähnlichen Gang, wie ihn das griechische φ und das deutsche *f* genommen, sieht man im Semitischen. Denn hier lautet z. B. das hebräische פ und syrische ܦ, so oft es aspirirt gesprochen wird, *ph*, im Arabischen und Aethiopischen aber ist aus dieser Aspirata labialis eine Spirans labialis geworden, denn ف, ፈ lauten wie *f*, so dass die ursprüngliche Muta *p*, *b* hier ganz verschwunden ist.

) Eine Sprache hat weder den Laut, noch auch das Zeichen dieses Lippenspiranten. Dieses finden wir in einer grossen Zahl von Sprachen [239]): 1) von den *asiatischen* gehören hierher *a*) das *Sanskrit*, denn dieses hat zwar *ph*, *bh*, *v*, aber keinen dem *f* entsprechenden blossen Lippenspiranten; ebenso das *Pali* und *Prakrit*. Das *Hindostanische* aber hat *f* [240]); ebenso besitzt das *Zend* nach Bopp's [241]) Angabe zwar kein *ph*, *bh*, dagegen aber *f*, *v*, *w*; *b*) das *Malabarische* [242]), welches statt *f* stets *p* gebraucht, und das *Tamulische* [243]); *c*) das

---

239) *Seyffarth*: über die ursprünglichen Laute der Hebr. Buchst. B irrt daher, wenn er *f* für ein Sprachelement erklärt, das in r Sprache fehle. 240) *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue ustani. (Paris. 1829. 4.) p. 29. 241) Vergleich. Gramm. S. 39. — Ebenso *Lepsius*: 2 sprachvergleichende Abhandl. S. 53. — Bei r Verschiedenheit des Zend vom Sanskrit erwähne ich gelegentauch die Verschiedenheit des Vocalbestandes des Zend von dem Sanskrit. Letzteres hat, wie oben erwähnt ist, nur *a*, *ā*; *i*, *ī*; *u*, *ū*; *é*, *ó*; *ái*, *áu*. Das Zend aber hat nach *Bopp* a. a. O. S. 59 nde Vocale *a*, *ā*; *i*, *ī*; *u*, *ū*; *é*, *ĕ*; *ó*, *ŏ*; *ái*, *áu*; *áo*, *ói* und das ürte *aṅ*. Nach einer Mittheilung *Burnouf's*, welche *Lepsius* a. a. . 51 anführt, hat das Zend 2 *é* und 2 *e*. Vgl. ebend. S. 53, wo Vocale mit folgendem Nasal folgende genannt werden: *ãm*, *añ*, *ãn*, *ûm*, *îm*. Hiermit vergl. man was oben über die nasilirten le des Sanskrit gesagt ist. 242) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 243) *Schulz*: Orient. u. Occid. A, B, C-Buch Tab. zu S. 85. *Ziegenbalg*: grammatica Damulica. (Halae, Orphanotr. 1716. 4.) sqq. — Ich habe hier das Malabarische im engern Sinne des tes von dem Tamulischen getrennt, nach *Adelung* a. a. O. S. 223, hem zufolge sich dieses zu jenem wie das Spanische zum Portuschen verhält. Andere z. B. *Benj. Schulz* a. a. O. betrachten als Eine Sprache.

Mongolische [244]); *d*) das ***Nogai-Tatarische*** [245]); *e*) da ***Uigurische*** [246]); *f*) das ***Bomanische*** oder ***Barmani sche*** [247]); *g*) das ***Peguanische*** [248]); *h*) das ***Telugisch*** oder ***Warugische*** [249]); *i*) das ***Calmuckische*** [250]). — 2) ***Europäische*** Sprachen, die des *f* ermangeln sind *a*) das ***Litthauische*** [251]); *b*) das ***Lettische*** [252]); *c*) da ***Altpreussische*** [253]); *d*) das ***Slawische***, welches nur aus nahmsweise in ausländischen, jetzt jedoch auch in einige einheimischen Wörtern das *f* hat [254]); *e*) das ***Esthni sche*** [255]); *f*) das ***Finnische*** [256]); *g*) das ***Liefländi sche*** [257]). Zu diesen Sprachen würde auch *h*) das ***Alt gricchische*** gehören, wenn man annimmt, das φ n zugleich als reiner Lippenspirant, sondern stets nur al Aspirata labialis lautete [258]). — 3) ***Afrikanische*** Spra chen, denen *f* fehlt, sind: *a*) die Sprache der ***Beetjua nas***, und namentlich zunächst die Sprache der ***Maatje ping***, sie hat weder *f*, noch *v* und *w*; aber nicht alle Beetjuanen scheinen diese Laute zu fehlen; denn die sel entfernt nach Osten wohnenden Beetjuanenstämme sche

---

244) Vgl. *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. — *Schott*: Versu üb d. Tatarischen Spr. S. 30. 245) *Schott* a. a. O. 246) *Kla roth*: über d. Sprache u. Schrift der Uiguren, in den Fundgruben d Orients. Bd. II. (Wien. 1811. fol.) Tab. zu S. 185. Vgl. *Schmi* ebend. Bd. VI. S. 321 ff. 247) Alphabetum Barmanorum seu reg Avensis. Edit. alt. (Romae. 1787. 8.) p. 17. — *Schleiermacher*: l'influence de l'écriture sur le langage. Suivi des grammaires Barma et Malaie. (Darmstadt, Heyer. 1835. 8.) p. 112. 248) *Schulz* a. O. Tab. zu S. 87. 249) Ebend. 250) Ebend. S. 114. 251) *Pot* etymol. Forsch. Bd. II. S. 88. 536. — *Vater*: die Sprache der alte Preussen. S. 71. 252) Ebend. u. *Stender*: lettische Gramm. 2. Au S. 32. 253) *Vater* a. a. O. 254) *Adelung-Vater*: Mithri Th. II. S. 615. — *Pott*: a. a. O. Bd. II. S. 536. — *Dobrowsky*: Et mologikon. 2. Ausg. v. *Hanka*. S. 5: „*f* ist in dem Slavischen fre der Laut. Jedoch gibt es schon in mehrern Mundarten Wörter, d mit *f* geschrieben werden. — *Negedly*: böhm. Gramm. S. 2: „*f* i kein ursprünglich böhmischer Laut, und wird auch nur in fremde jetzt aber auch in ächt slawischen Wörtern gebraucht." In Betre des *Sorben-Wendischen*, einer der slawischen Sprachen, sagt da selbe *Seiler*: Gramm. der Sorben-Wendischen Spr. nach dem Budi siner Dialekte. (Budissin, Weller. 1830. 8.) S. 1: „Das *f* u. s. w kommen nur in fremden oder aus andern Sprachen und Dialekte hineingebrachten Wörtern vor, jedoch ist das *f* in einigen Worten be reits eingebürgert." 255) *Pott* a. a. O. 256) *Strahlmann*: finni sche Sprachlehre. (Petersburg. 1816. 8.) S. 6: „*F* ist nicht der finn schen Sprache eigen, und kann nicht ohne jugendliche Uebung v einem Finnen anders als *w* ausgesprochen werden. Es kommt nur i einigen von den Schweden entlehnten Wörtern vor." 257) *Sprengel*: institutiones medicae. Physiologia. Vol. II. (Mediolani, reim primebat Silvestri 1816. 8.) p. 133. 258) Vgl. oben S. 288., *Ra mer* S. 68 ff. 76 ff. und *Pott* a. a. O. Bd. I. S. 79 f. II. S. 57 sag er: „*f* hat vielleicht nur das Lateinische."

nen das *w* und *f* schon in Gebrauch zu haben [259]); *b*) die Sprache der *Hottentotten* [260]). — 4) Von den *amerikanischen* Sprachen gehören folgende hierher: *a*) die *mexikanische* [261]); *b*) die *Quichua*-Sprache [262]); *c*) die *Othomi*-Sprache [263]); *d*) die *Cora*-Sprache [264]); *e*) die *Totonaka*-Sprache [265]); *f*) die *Mixteca*-Sprache [266]); *g*) die *Huasteca*-Sprache [267]); *h*) die *grönländische* Sprache [268]); *i*) die *Lule*-Sprache [269]); *k*) die *waikurische* Sprache [270]); *l*) die Sprache der *Kalifornier* [271]); *m*) die Sprache an der Nordwestküste über Kalifornien um Monterey [272]); *n*) die Sprache der *Albinaquois*, eines Stammes der Algonkiner. So nach Monboddo bei Steeb [273]). In seinem Werke: von d. Ursprunge und Fortgange der Spr., übers. v. Schmid, Th. I. S. 359., aber schreibt er den Mangel des *f* der *algonkinischen* Sprache überhaupt zu; *o*) die *peruvianische* Sprache [274]); *p*) die *brasilische* Sprache [275]); *q*) die *guaranische* Sprache [276]); *r*) die *Mokoby*-Sprache [277]); *s*) die *Mbaya*-Sprache [278]); *t*) die *Mossa*-Sprache [279]); *u*) die *aruwackische* [280]); *v*) die *aymarische* [281]); *w*) die *Moxa*-Sprache [282]); *x*) die *tamanakische* [283]); *y*) in der *Karaiben*-Sprache scheint *f* bloss in einigen ausländischen Wörtern vorzukommen [284]); *z*) die *Tarahumara*-Sprache [285]); *aa*) die Sprache der *Tschinkitani*, wie Marchand die Bewohner der Norfolk-Bay nennt [286]); *bb*) die Sprache eines Theils der *Koluschen* [287]); *cc*) die *huronische* Sprache [288]); *dd*) nach

---

259) *Lichtenstein's* Bemerkungen in *Bertuch* u. *Vater*: allgem. Lit. f. Ethnogr. Bd. I. S. 293. 260) Ebend. S. 277. 261) *Fr. Schlegel*: über d. Sprache u. Weisheit der Indier S. 57. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 93. 262) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. 263) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 115. 264) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. S. 132. 265) *Schlegel* a. a. O. *Adelung-Vater* a. a. O. S. 46. 266) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. S. 36. 267) *Schlegel* a. a. O. 268) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 380. 269) Ebend. u. S. 270) Ebend. S. 380 u. Abth. III. S. 188. 271) Nach *Begert*, *Meiners*: Grundriss der Seelenlehre S. 127. 272) *Adelung-Vater* a. O. Abth. II. S. 380. 273) Ueber den Menschen Th. III. S. 1126.) Nach *Garcilasso de Vega*, s. *Monboddo*: v. d. Ursprunge und gange der Spr., übers. v. Schmid. Th. I. S. 316. 275) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 380. 276) Ebendaselbst.) Ebend. u. S. 501. 278) Ebend. S. 380. 481. 279) Ebend. 80. 280) Ebend. u. S. 667. 281) Ebend. S. 539. 282) Ebend. 65. 283) Ebend. S. 656. 284) Ebend. S. 685. 285) Ebend. III. Abth. III. S. 164. 286) Ebend. S. 220. 287) Ebend. S. f. 288) Ebend. S. 323. — *Monboddo* a. a. O. Th. I. S. 302. — *b* a. a. O. Bd. III. S. 1064.

Gily fehlt *f* allen Sprachen am Orinoko, ausser der der Guama, welche aber nicht ältere Anwohner, sondern aus Westen vom hohen Apure gekommen zu sein scheinen [289]). — Nach der Angabe der geistvollen Talvj [290]) ist den indianischen Sprachen Nordamerika's überhaupt sowohl unser *w* als unser *v* und *f* gänzlich fremd. Ebenso fehlt *f*, Sprengel's [291]) Bemerkung zufolge, den Völkern des südlichen Amerika. — 5) Von den *polynesischen* Sprachen ist zu erwähnen die *Sprache der Gesellschaftsinseln*, welcher Adelung im Mithridates Th. I. S. 637. ohne weitere Beschränkung den Mangel des *f* zuschreibt. Damit aber steht theilweise im Widerspruch die Angabe v. Chamisso's [292]), welchem zufolge das *Tahitische* das *f* besitzt; dagegen nennt er bei den Lauten der Sprache von *Hawaii*, ebenfalls einer der polynesischen Sprachen, kein *f*. — Während *f* in den bisher genannten Sprachen ganz fehlt, ist es in andern wenigstens *sehr selten*. Hierher kann unter den schon erwähnten das *Slawische* gerechnet werden, weil das *f*, obwohl ihm an sich fremd, doch wenigstens in neuerer Zeit nicht bloss in fremden Wörtern, sondern auch in einzelnen einheimischen in Gebrauch zu kommen beginnt. Ausserdem ist hier zu erwähnen, dass *f* im *türkischen* Sprachgebiete überhaupt sehr selten ist [293]). Auch das *Vaskische* ist dieser Rubrik beizuzählen; denn obgleich Astarloa dieser Sprache den gänzlichen Mangel des *f* zuschreibt, bemerkt doch W. v. Humboldt [294]), es gebe einige beständig mit *f* geschriebene Wörter, die er aus keiner andern Sprache abzuleiten wisse. Auch in der Sprache der *Koossa*, eines südafrikanischen Volkes, erscheint *f* nur zuweilen [295]).

In Betreff des *V* und *W*, zu dem wir jetzt übergehen, ist zunächst zu bemerken, dass mehrere Sprachen beide in der Schrift, folglich auch, wenigstens ursprünglich, in der Aussprache unterscheiden. Die Reihenfolge vom stärksten zum schwächsten ist dann: *f*, *v*, *w*. Hierher gehören 1) das *Zend*, welches für jeden dieser Laute ein besonderes Zeichen und für *v* sogar 2 hat, deren eines aus einem doppelten *u*-Zeichen be-

---

289) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 380. 290) Ueber die indianischen Sprachen Amerikas. Aus d. Engl. des Nordamerikaners *J. Pickering* übers. u. mit Anm. begleit. v. *Talvj* (d. h. *Th. L. v. Jakob*). Leipzig, Vogel. 1834. 8. S. VII. 291) A. a. O. Vol. II. S. 133. 292) Ueber die Hawaiische Sprache. (Leipzig, Weidmann. 1837. 4.) S. 5 f. 293) *Schott* a. a. O. S. 30. 294) In s. Nachträgen zu Bd. II. des Mithridates, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 285. 295) Nach *Lichtenstein's* Beobachtungen, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 279.

ht, entsprechend der Bezeichnung des *j* durch ein doppeltes Zeichen [296]); 2) in mehrern *germanischen* Sprachen, wo n zur Unterscheidung des *v* und *w* (oder auch um den Lipspiranten deutlicher von dem *u*-Vocale zu unterscheiden) letztere durch ein doppeltes *u* oder *v* (*uu*, *vv*, *w*) bezeich-, wofür Einige *uv*, selbst *vv*, auch *ub* schreiben (s. Grimm S. 57 f.). In dem gothischen Alphabete erscheint für beide h Ein Zeichen (das des griechischen *Y*); wohl aber findet h in den Unterschriften westgothischer Concilien *ub* zur Bechnung des *w*. Im Hochdeutschen ist die gewöhnliche Bechnung durch doppeltes *v*, nämlich *vv*, oder verschlungen *w*, t welches die alten althochdeutschen Handschriften, wie sie ür *v* schreiben, *uu* setzen (ebend. S. 137. 401.). Die letzSchreibung *uu* gebraucht auch das Altsächsische (ebend. 214.); 3) das *Armenische* [297]); 4) das *Galische* *).

In den meisten Sprachen dagegen gibt es nur Ein Zeiin für den schwachen Lippenspiranten, wenn auch in einnen derselben im Laute selbst zwei Nuancen sich zeigen lten. Aus dieser grossen Reihe hebe ich nur hervor das skrit, das Mongolische, Gothische (die erwähnte Umschreiig abgerechnet), Angelsächsische, Nordische (s. J. Grimm S. 214. und W. Grimm: über deutsche Runen Tab. IV.), wedische, Dänische, das Lateinische mit den aus ihm hergegangenen romanischen Sprachen, das Litthauische, Letche, Russische, Wendische, Böhmische, Magyarische (Ungache), Finnische.

Abgesehen nun von dieser Unterscheidung dieser 2 Lipspiranten in Aussprache und Schrift, müssen wir, wie früher, folgende Fälle unterscheiden:

1) Eine Sprache hat einen schwachen Lippenspiranten, *v* oder *w*, oder beide Nuancen desselben, in der Laut- und Schriftsprache. Hierher gehören z. B. die angeführten.
2) Eine Sprache hat diesen Laut, ohne ein eigenes Zeichen dafür zu haben. Hierher gehört die nordische Runenschrift, in sofern sie für *f* und *v*, *w* nur Ein Zeichen hat, und nur mittelst eines hineingesetzten diakritischen Punktes das *v* vom *f* unterscheidet (siehe W. Grimm a. a. O. Tab. IV.).
3) Eine Sprache hat diesen Laut und ein ihm entsprechendes Zeichen entweder gar nicht, oder er fehlt wenigstens gewissen Perioden oder Dialekten. Ein Beispiel der letztern Art ist das *Griechische*, indem in der frühesten Sprachperiode das dem semitischen ו entsprechende so-

---

296) *Bopp*: Vergleich. Gramm. S. 43 ff. 60. 297) *Petermann*: Gramm. ling. armen. p. 2. 16. *) *Owen*: welsh gramm. p. 5.

genannte Digamma aeolicum, welches wie das phönicische, dem es zunächst entlehnt ist, *v*, *w* lautete [298]), wohl allgemein verbreitet war, dann aber von gewissen Dialekten, namentlich dem ionischen, aufgegeben, von andern hingegen festgehalten wurde, woher es kommt, dass wir den Gebrauch des Zeichens *F* nur bei den Lesbiern, Eleern, Böotiern, Arkadiern, Argivern, Kretern, Corcyräern, Herakleensern und Petilinern sicher nachweisen können [299]). — Das *Neugriechische* hat diesen Laut *w*, bezeichnet ihn aber nicht durch jenes Digamma, sondern durch *β* [300]). — Gänzlich aber ermangeln des *v*, *w* 1) unter den *europäischen* Sprachen das *Galische* [301]). — 2) unter den *afrikanischen* *a*) das *Hottentottische* [302]); *b*) die Sprache der *Beetjuanen* und namentlich zunächst die der *Maatjaping*; aber nicht allen Beetjuanen scheint jener Laut zu fehlen, denn die sehr entfernt nach Osten wohnenden Beetjuanenstämme scheinen das *w* schon in Gebrauch zu haben [303]). — 3) unter den *amerikanischen* sind zu nennen: *a*) die *mexikanische* [304]); *b*) die *Mbaya*-Sprache [305]); *c*) die *Mokoby*-Sprache [306]); *d*) die *Lule*-Sprache [307]); *e*) die *Quichua*-Sprache [308]); *f*) die *Totonaka*-Sprache [309]); *g*) die Sprache der *Tschinkitani*, wie Marchand die Bewohner der Norfolk-Bay nennt [310]); *h*) die Sprache eines Theiles der *Koluschen* [311]); *i*) die *Tschoctaw*-Sprache [312]); *k*) die *huronische* Sprache [313]); *l*) die

---

298) Dass dieses Digamma, weil es mit dem lateinischen *F* einerlei Zeichen hat und auch desselben Ursprungs ist, auch den Laut des lateinischen *f* anfangs gehabt habe, was z. B. *Thiersch*: griech. Gramm. (3. Aufl. Leipzig, Fleischer. 1826.) S. 33 annimmt, darf man wohl mit Bestimmtheit zurückweisen. Ueber seinen phönic. Ursprung vergleiche man *Gesenius*: Geschichte der hebr. Sprache u. Schrift (Leipzig, Vogel. 1815.) S. 168. 299) *Giese*: über d. äolischen Dialekt S. 124 ff. 160 ff. 250 ff. — *Reimnitz*: das System der griech. Deklination (Potsdam, Riegel. 1831. 8.) S. 39 f. — *Kühner*: griech. Gramm. Th. I. S. 21 f. — *Pott*: etym. Forsch. Bd. I. S. 77. 119. 125 ff. Bd. II. S. 72. 296. 300) *Münnich*: neugriech. Sprachl. S. 3. 301) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. II. S. 82. Vgl. *Pictet*: de l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit. (Paris, Duprat. 1837. 8.) p. 3 sq. 47 sqq. Nach *Eichhoff*: Parallèle des langues de l'Europe et de l'Inde (Paris. 1836. 4.) p. 67 lautet *bh* im Galischen wie *v*. 302) *Lichtenstein* in *Bertuch* und *Vater*: allg. Archiv für Ethnogr. Bd. I. S. 277. 303) Ebend. S. 293 f. 304) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. der Indier S. 57. 305) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481. 306) Ebendaselbst S. 501. 307) Ebend. S. 510. 308) Ebend. S. 526. 309) Ebend. Abth. III. S. 46. 310) Ebend. S. 220. 311) Ebend. S. 222 f. 312) S. *Berghaus*: Annalen der Erd-, Völker- und Staatenkunde. 1835. Bd. XII. Heft 5. S. 429. 313) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 323. — *Steeb*: über d. Menschen. Bd. III. S. 1064. — *Monboddo*

Sprache der *Albinaquois*, eines Stammes der Algonkiner [314]); nach Monboddo's [315]) Angabe fehlt aber dieser Laut der *algonkinischen* Sprache überhaupt. — Nach Talvj's [316]) Angabe ist das deutsche *v*, *w* den *indianischen Sprachen Nordamerika's* gänzlich fremd, nur den Laut, welchen *w* im Englischen hat, haben diese Sprachen.

Anm. Im Cymrischen lautet das *f* wie *v*, *ff* aber wie das einfache *f*, nach Eichhoff: Parallèle des langues de l'Europe et de l'inde. (Paris. 1836. 4.) p. 68. — Die Engländer bezeichnen unsern *w*-Laut durch *v*; ihr *w* dagegen lautet, so oft sie es wirklich aussprechen, im Anfange eines Wortes oder einer Silbe wie *uw*, am Ende eines Wortes oder einer Silbe wie *u*; ihr *wh* lautet *huw*, s. Wagner: englische Sprachlehre. (Braunschweig, Schulbuchh. 1819.) S. 47 f. — Als Fehler, welche beim Aussprechen dieser Laute vorkommen, erwähnt v. Kempelen (Mechanism. d. menschl. Spr. S. 258 ff. 360 f. 365 f.): 1) das Aussprechen des *F* mittelst der Oberlippe und der untern Zähne, statt umgekehrt die obern Zähne und die Unterlippe zu gebrauchen; 2) die Vertauschung des *v* mit dem harten *f*; 3) die Vertauschung des *w* mit *v* oder *b*. Das Letztere findet, seiner Angabe zufolge, besonders bei den Krainern und wälschen Tyrolern Statt, welche z. B. sprechen: *Bei barmen Better trink ich benig Bein, aber viel Basser.*

Ausser den bis jetzt erläuterten 3 Spiranten gehören noch 2 Laute in die Rubrik der Continuae orales, nämlich *r* und *l*. Das erstere wird mit Recht *Zitterlaut*, *Consonans tremula* genannt. Ein solcher Laut lässt sich auf verschiedene Weise hervorbringen, indem nichts Anderes dazu erfordert wird, als dass ein Theil der Sprachorgane in zitternde Bewegung durch den Luftstrom versetzt werde. Dieser zitternde Theil ist entweder das *Gaumensegel*, oder die *Zunge*, oder, wenigstens möglicher Weise, die *Lippen*. Hiernach würde es, wenn wir den letzten Fall, als einen wenigstens an sich möglichen, mit berücksichtigen, dreierlei *r* geben:

1) ein *gutturales*, von Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 234.) nach dem zitternden Theile das *Gaumensegel-R*, von Chladni (in Gilbert's Annal. der Phys. Bd. 76. S. 211.) *Kehlenzitterlaut* genannt. Bei der Hervorbringung dieses *r* wird die Zungenwurzel dem hintern Gaumen so genähert, dass die weichen Theile desselben bei

---

a. a. O. Th. I. S. 302. Die Huronen scheinen jedoch das *v*, wenn auch vielleicht mit grosser Anstrengung, oder wenigstens einen ähnlichen Laut aussprechen zu können; denn *Gabriel Sagard* bemerkt, dass sie seinen Vornamen *Gabriel* nicht anders als *Aieviel* hätten aussprechen können, s. *Monboddo* Th. I. S. 303. 314) *Steeb* a. a. O. Bd. III. S. 1126. 315) Th. I. S. 359. 316) *Pickering*: über d. indian. Spr. Amerikas. Uebers. v. *Talvj*. S. VII.

dem Durchzuge der Luft Zitterungen machen. Der vord
und der mittlere Theil der Zunge haben nichts hierbei
thun. Es gibt nicht nur einzelne Menschen und Famili
die das *r* auf diese Weise sprechen, sondern auch e
zelne Volksclassen, Volksstämme, ja ganze Völker,
dieses *r* gebrauchen. Da, wo bloss Einzelne dieses *r*
brauchen, betrachtet man es als einen Fehler, den n
Schnarren nennt. Als ein Beispiel dieser Art stellt s
Chladni (a. a. O. S. 212.) selbst auf, indem er sagt: „
war auch sonst gewohnt, das *r* als Kehlenlaut aus
sprechen, und konnte mir gar keinen Begriff davon n
chen, wie es, nach Angabe vieler guten Schriftstell
als Zitterung der Zungenspitze, oder auch überhaupt
Zungenlaut, angesehen werden könne." Dass es gan
Familien und Volksclassen eigen sein könne, erhel
z. B. aus Kempelen's Worten (a. a. O. S. 330.): „
Paris schien es mir, als wenn wenigstens der vie
Theil der Einwohner schnarrte, nicht weil sie das rec
(d. h. das linguale) *r* nicht aussprechen können, s
dern weil man eine Annehmlichkeit darein gesetzt h
und es einmal zur Mode geworden ist, und diese M
kann nicht wie andere Moden aufhören, denn ganze F
milien haben das Zungen-*r* längst verlernt, und d
Schnarren wird sich bei ihnen auf Kindeskinder fo
pflanzen." Aber auch ganze Gegenden z. B. in Deuts
land gibt es, sowie ganze Volksstämme, wo das *r* f
allgemein oder nur als Kehllaut ausgesprochen wi
Hierher gehören z. B. die Tyroler [317]). Unter den S
miten bildeten namentlich die Hebräer und Syrer, v
Gesenius [318]) und Hoffmann [319]) bemerken, das
auf jene Weise in der Kehle, denn es theilt hier mehr
Eigenthümlichkeiten der Gutturallaute. Dass jedoch
gewissen Fällen wohl auch ein linguales *r* hervorgebra
wurde, möchte mit Seyffarth [320]) aus den Verwech

---

317) *Chladni* a. a. O. S. 212. — *Raumer*: die Aspiration und
Lautverschiebung S. 46 f. 318) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 22: „D
ר, welches im Deutschen einen bebenden Zungenlaut bildet, war
Hebräischen weder dieses, noch Zahnbuchstabe, sondern theilt
meisten Eigenthümlichkeiten der Kehllaute, woraus erhellt, dass es
Hebräischen schnarrend in der Kehle gebildet wurde. Von den Tib
riensern wird es ausdrücklich und mit Lob bemerkt, dass sie das
aspirirt (d. i. hier schnarrend) ausgesprochen hätten." 319) Gra
mat. syriaca p. 79. 320) Ueber d. ursprüngl. Laute d. Hebr. Buc
staben S. 29: „Nach *R. Jonas* war ר ein besonderer Laut, wah
scheinlich das durch den Gaumen hervorgebrachte *r*. Allein dass die
zum wenigsten nicht allgemein der Fall war, beweisen die häufig
Verwechselungen von ר und ד (welches der nächst verwandte La

lungen von *r* und *l* hervorgehen. Ebenso betrachtet auch Rapp (a. a. O. I. S. 82.) nur linguales *r* als mit *l* wechselnd. Eben so bezeichnet Fürst [321]) das *chaldäische r*, und Uhlemann [322]) das *samaritanische* als einen mit der Kehle ausgesprochenen Laut. Das arabische ع gehört aber nicht hierher, da es lingual ist (s. unten); dennoch haben auch die *Araber* das gutturale *r*, jedoch nicht in seiner Reinheit, sondern mit einem gutturalen Spiranten verbunden, in ihrem غ, غ, welche jedoch, namentlich das erstere, von Manchen auch als ein reines gutturales *r* ausgesprochen werden (s. S. 275.). — Von andern Sprachen, die ein gutturales *r* haben, erwähne ich hier nur noch die *northumberländische* Volkssprache, von den afrikanischen die *Susu*-Sprache [323]), von den amerikanischen die *grönländische* [324]). — In manchen Gegenden wird statt des stark hervorgehauchten *r* bloss ein starker Kehlspirant hervorgebracht, so vor *d*, *t*, *z* in Bayern in der Sprache der Landleute, am Ober-Isar-Inn, im Rotthal, an der Ilz [325]). — Die 3 Nuancen lassen sich auf folgende Weise überblicken:

a) Die Zungenwurzel wird dem weichen Gaumen so genähert, dass nur eine sehr enge Oeffnung bleibt, durch welche sie so stark hindurchgestossen wird, dass das Gaumensegel vibrirt. So entsteht das gutturale *r* mittelst des vibrirenden Gaumensegels.

b) Die Zungenwurzel und der weiche Gaumen bilden zwar eine enge, aber doch minder enge Oeffnung als im vorigen Falle. Daher wird bei stark hervorgestossener oder auch einwärts gezogener Luft zwar auch das Gaumensegel in mehr oder minder starke Vibrationen versetzt, aber, wegen der etwas weitern Oeffnung, zugleich ein Kehlspirant vernommen. So entsteht ein aus *ch* und *r* gemischter

---

n unserm *r* ist), und ב, so wie die Versetzungen von ר mit den schlauten, die nicht dem Gaumen, sondern wie *r* der Zungenspitze gehören." 321) Formenlehre der chaldäischen Grammatik. (Leip-; Tauchnitz. 1835. 8.) S. 43. 322) Institutiones linguae Samari-ae (Lipsiae, ap. Tauchnitium. 1837. 8.) P. I. p. 5. 323) *Ade-ng-Vater*: Mith. d. Th. III. Abth. I. S. 173. 324) *Cranz* sagt in Historie von Grönland. (2. Aufl. Barby, Ebers. 1770. 8.) S. 279: Die Grönländer holen das *r* so tief aus der Kehle heraus, dass es scheint, als ob sie Consonanten hätten, die wir nicht aussprechen können." 325) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns. S. 138. Sie sprechen z. B. *fuhh't* statt *fort*, *Gahhtn* statt *Garten*. — Vgl. *Rad-*'s teutschkundliche Forschungen und Erheiterungen für Gebildete. I. I. (Berlin, Voss. 1825.) S. 351.

dem Durchzuge der Luft Zitterungen machen. Der vorde
und der mittlere Theil der Zunge haben nichts hierbei
thun. Es gibt nicht nur einzelne Menschen und Familie
die das *r* auf diese Weise sprechen, sondern auch ei
zelne Volksclassen, Volksstämme, ja ganze Völker, d
dieses *r* gebrauchen. Da, wo bloss Einzelne dieses *r* g
brauchen, betrachtet man es als einen Fehler, den m
Schnarren nennt. Als ein Beispiel dieser Art stellt si
Chladni (a. a. O. S. 212.) selbst auf, indem er sagt: „I
war auch sonst gewohnt, das *r* als Kehlenlaut ausz
sprechen, und konnte mir gar keinen Begriff davon m
chen, wie es, nach Angabe vieler guten Schriftstelle
als Zitterung der Zungenspitze, oder auch überhaupt a
Zungenlaut, angesehen werden könne." Dass es ganz
Familien und Volksclassen eigen sein könne, erhell
z. B. aus Kempelen's Worten (a. a. O. S. 330.): „
Paris schien es mir, als wenn wenigstens der vier
Theil der Einwohner schnarrte, nicht weil sie das rech
(d. h. das linguale) *r* nicht aussprechen können, so
dern weil man eine Annehmlichkeit darein gesetzt ha
und es einmal zur Mode geworden ist, und diese Mo
kann nicht wie andere Moden aufhören, denn ganze F
milien haben das Zungen-*r* längst verlernt, und da
Schnarren wird sich bei ihnen auf Kindeskinder for
pflanzen." Aber auch ganze Gegenden z. B. in Deutsch
land gibt es, sowie ganze Volksstämme, wo das *r* fa
allgemein oder nur als Kehllaut ausgesprochen wir
Hierher gehören z. B. die Tyroler [317]). Unter den S
miten bildeten namentlich die Hebräer und Syrer, w
Gesenius [318]) und Hoffmann [319]) bemerken, das
auf jene Weise in der Kehle, denn es theilt hier mehre
Eigenthümlichkeiten der Gutturallaute. Dass jedoch
gewissen Fällen wohl auch ein linguales *r* hervorgebrac
wurde, möchte mit Seyffarth [320]) aus den Verwechs

---

317) *Chladni* a. a. O. S. 212. — *Raumer*: die Aspiration und di
Lautverschiebung S. 46 f. 318) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 22: „Da
ר, welches im Deutschen einen bebenden Zungenlaut bildet, war i
Hebräischen weder dieses, noch Zahnbuchstabe, sondern theilt di
meisten Eigenthümlichkeiten der Kehllaute, woraus erhellt, dass es i
Hebräischen schnarrend in der Kehle gebildet wurde. Von den Tibe
riensern wird es ausdrücklich und mit Lob bemerkt, dass sie das
aspirirt (d. i. hier schnarrend) ausgesprochen hätten." 319) Gram
mat. syriaca p. 79. 320) Ueber d. ursprüngl. Laute d. Hebr. Buch
staben S. 29: „Nach *R. Jonas* war ר ein besonderer Laut, wahr
scheinlich das durch den Gaumen hervorgebrachte *r*. Allein dass dies
zum wenigsten nicht allgemein der Fall war, beweisen die häufige
Verwechselungen von ר und ל (welches der nächst verwandte Lau

lungen von *r* und *l* hervorgehen. Ebenso betrachtet auch Rapp (a. a. O. I. S. 82.) nur linguales *r* als mit *l* wechselnd. Eben so bezeichnet Fürst [321]) das *chaldäische r*, und Uhlemann [322]) das *samaritanische* als einen mit der Kehle ausgesprochenen Laut. Das arabische ر gehört aber nicht hierher, da es lingual ist (s. unten); dennoch haben auch die *Araber* das gutturale *r*, jedoch nicht in seiner Reinheit, sondern mit einem gutturalen Spiranten verbunden, in ihrem خ, غ, welche jedoch, namentlich das erstere, von Manchen auch als ein reines gutturales *r* ausgesprochen werden (s. S. 275.). — Von andern Sprachen, die ein gutturales *r* haben, erwähne ich hier nur noch die *northumberländische* Volkssprache, von den afrikanischen die *Susu*-Sprache [323]), von den amerikanischen die *grönländische* [324]). — In manchen Gegenden wird statt des stark hervorgehauchten *r* bloss ein starker Kehlspirant hervorgebracht, so vor *d*, *t*, *z* in Bayern in der Sprache der Landleute, am Ober-Isar-Inn, im Rotthal, an der Ilz [325]). — Die 3 Nuancen lassen sich auf folgende Weise überblicken:

a) Die Zungenwurzel wird dem weichen Gaumen so genähert, dass nur eine sehr enge Oeffnung bleibt, durch welche sie so stark hindurchgestossen wird, dass das Gaumensegel vibrirt. So entsteht das gutturale *r* mittelst des vibrirenden Gaumensegels.

b) Die Zungenwurzel und der weiche Gaumen bilden zwar eine enge, aber doch minder enge Oeffnung als im vorigen Falle. Daher wird bei stark hervorgestossener oder auch einwärts gezogener Luft zwar auch das Gaumensegel in mehr oder minder starke Vibrationen versetzt, aber, wegen der etwas weitern Oeffnung, zugleich ein Kehlspirant vernommen. So entsteht ein aus *ch* und *r* gemischter

---

unserm *r* ist), und נ, so wie die Versetzungen von ר mit den chlauten, die nicht dem Gaumen, sondern wie *r* der Zungenspitze ehören." 321) Formenlehre der chaldäischen Grammatik. (Leip-, Tauchnitz. 1835. 8.) S. 43. 322) Institutiones linguae Samari-ae (Lipsiae, ap. Tauchnitium. 1837. 8.) P. I. p. 5. 323) *Ade-g-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 173. 324) *Cranz* sagt in Historie von Grönland. (2. Aufl. Barby, Ebers. 1770. 8.) S. 279: ie Grönländer holen das *r* so tief aus der Kehle heraus, dass es eint, als ob sie Consonanten hätten, die wir nicht aussprechen nnen." 325) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns. S. 138. Sie echen z. B. *fuhh't* statt *fort*, *Gahhtn* statt *Garten*. — Vgl. *Rad-'s* teutschkundliche Forschungen und Erheiterungen für Gebildete. I. (Berlin, Voss. 1825.) S. 351.

ten das gutturale *r* das gewöhnliche gewesen sein müsse. Allein das *h* kann hier gewiss nichts für die gutturale Aussprache des *r* beweisen, weil es ja auch vor *l*, *n*, *w* oder *v* in gewissen germanischen Sprachen erscheint, nämlich: in den ältesten althochdeutschen Denkmälern (seit dem 9. Jahrh. aber fallen hier die Spiranten ab, s. Grimm I. S. 195.), im Angelsächsischen (ebendaselbst S. 267.), im Altfriesischen (S. 280.), im Altnordischen (S. 327.). Im Altfriesischen werden indess statt der Anlaute *hl*, *hr*, *hw* zuweilen auch *lh*, *rh*, *wh* geschrieben (S. 280.); durchgängig ist diese Umsetzung im Englischen bei dem hier üblich gebliebenen *hv* geschehen, indem stets *wh* dafür geschrieben wird (S. 516.). Beweise nun das *h* vor *r* die gutturale Aussprache, so müsste ein Gleiches bei *l* und *v* gelten, wo doch eine solche unmöglich ist. An jene Umstellung des *hr* in *rh* schliesst sich das lateinische *rh* an, das in fremden Wörtern sich findet. Hier sowohl wie dort wurde wohl die Schreibung *rh* statt *hr* durch die vermeintliche Analogie von *ph* und *th* veranlasst; denn an sich ist wohl nur *hr* die physiologisch richtige Schreibung. — Die verschiedenen Nuancen, die sich bei dem lingualen *r* finden, beruhen, wie schon erwähnt worden,

α) theils auf einer *verschiedenen Stärke des Hauches*, womit sie hervorgebracht werden. Von dieser Seite lassen sich namentlich 2 Stufen unterscheiden: *aa*) ein *stark hervorgehauchtes*, und *bb*) ein *schwach hervorgehauchtes*. Hierbei treten in den hierher gehörenden Sprachen zunächst 2 Fälle ein: 1) sie besitzen *beide*: so namentlich die *griechische*, welche ῥ und ῾ρ, und die oben erwähnten *germanischen*, welche *hr* und *r* unterscheiden; oder 2) sie besitzen nur eins von beiden: *α*) nur das *stark gehauchte*. Dieses gilt namentlich vom *Zend*, dessen *r* deshalb einem vorhergehenden Consonanten eine Aspiration mittheilt [332]); *β*) nur das *schwach gehauchte*. Hierher gehört z. B. das *Hochdeutsche*, seitdem es, was schon im 9. Jahrh. geschah, sein *hr* aufgegeben, und nur *r* behalten hat, obgleich hierin vielleicht einzelne Gegenden eine Ausnahme machen [333]).

---

332) *Burnouf* im Nouveau Journal Asiatique. Tome III. (Paris. 1829.) Mai p. 329 sagt: „Je n'insiste pas ici sur le changement du *p*, dans le sanscrit *priti*, en *f* dans le zend *friti*; cette particularité est due à l'influence du *r*, qui, dans cette dernière langue, est virtuellement doué d'une aspiration, laquelle remonte sur la consonne précédente." — *Bopp*: vergleich. Gramm. S. 46. 333) Im *Friesischen* dagegen erscheint noch *hr* in *hrüsse* (herunterfallen, stür-

b) theils auf einer *verschiedenen Stärke und Dauer der Vibration der Zunge.* Denn anders klingt das *r*, wenn die Zunge stark, anders, wenn sie schwach vibrirt; anders, wenn die Vibration etwas längere, anders, wenn sie nur sehr kurze Dauer hat [334]). Von dieser Seite lassen sich besonders ein *scharfes* oder *starkes* und ein *weiches* oder *schwaches r* unterscheiden. Manche Sprachen gebrauchen das erstere im Anfang und in gewissen Mittelverbindungen, das letztere besonders am Schlusse der Silben. So im Portugiesischen (s. Lindner a. a. O. S. 25.) und nach Rapp (a. a. O. I. S. 81.) auch im Spanischen und Englischen. Andere Sprachen gebrauchen umgekehrt das schärfere mehr zu Ende und in der Mitte, das schwächere mehr zu Anfang der Wörter. Hierher möchte das Hochdeutsche, nach der gewöhnlichen Aussprache der Gebildeten, wenigstens in unsern Gegenden, zu rechnen sein [335]). — Der höchste Grad des *gewirbelten r* scheint der zu sein, welchen es in der Sprache der Bewohner von Mallicolo, einer Insel der neuen Hebriden, hat [336]).

c) theils auf einer *verschiedenen Haltung der Zungenspitze.* Hieraus erklärt sich, warum das *r* in manchen Sprachen entweder zwischen *r* und *d* oder zwischen *r* und *s*, wenigstens der Angabe zufolge, die Mitte hält. Denn wird die Zungenspitze etwas starrer gegen den Gaumen gehalten und zu schwach ausgeathmet, dass der Luftstrom sie sehr wenig in Vibration zu setzen und von

---

n), s. *Outzen*: Glossarium der friesischen Sprache, besonders nordfriesischer Mundart. Herausg. v. *Engelstoft* u. *Molbech*. (Kopenhagen, Gyldendal. 1837. 4.) S. XXIII. 334) *v. Kempelen* bemerkt über die Zahl der Vibrationen bei unserem gewöhnlichen *r* a. a. O. S. 326: „Im gemeinen Sprechen, wo das *r* mit dem Buchstaben verbunden vorkommt, wird die Zunge nicht mehr 3 Vibrationen machen. Wird es aber allein und mit Deutlichkeit ausgesprochen, so erfordert es um 1 oder 2 mehr. Gibt man demselben in der Verbindung mit andern Buchstaben eben so viel, oder noch mehr Vibrationen, so wird es zu einem gedoppelten *rr*. In *Wahrheit* hat es ungefähr 3 Vibrationen, in *Narrheit* vielleicht 6 oder mehr." 335) Ein ähnliches umgekehrtes Verhältniss besteht, wie ich von einem Dänen beobachtet habe, zwischen dem Hochdeutschen und Dänischen von Seiten des scharfen und schwachen *S*. Der Däne gebraucht jenes mehr zu Anfang, dieses mehr zu Ende der Wörter; im Hochdeutschen pflegt es umgekehrt zu sein. Jener spricht z. B. unser Wie *sso* aus, dagegen fällt es ihm schwer, unser *das* nach der bei uns üblichen Weise wie *dass* auszusprechen. 336) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 622 f: „Ihre Sprache ist von allen bekannten völlig verschieden, und klingt sehr hart. Sie zeichnet sich besonders durch die wirbelnde Aussprache der Buchstaben *brrr* aus. Einer von ihnen hiess *Mambrrum*, ein anderer *Bonombrruai*."

dem Gaumen wiederholt momentan abzudrängen vermag so entsteht ein Laut, der zwischen *r* und *d* liegen und fast wie letzteres lauten wird. Wird dagegen die Zungenspitze bei Hervorbringung des *r* in einer Lage gehalten, die zwischen der mehr erhobenen des reinen *r* und der niedergebogenen des *s* etwa die Mitte hält, so wird der Luftstrom zu wenig durch sie gehemmt, und sie selbst daher zu wenig in Erzitterung versetzt. Der so hervorgebrachte Laut hält deshalb zwischen dem vibrirten *r* und dem gezischten *s* etwa die Mitte. Ersteres fand nach Lepsius [337]) im Oscischen, dieses im Umbrischen Statt. — Hieraus ergibt sich der leichte Uebergang des *r* in *d*, in *s*, wie auch in *l*, *sch*, *h*. Statt *r* wird 1) *d* hervorgebracht, wenn die Zungenspitze entweder zu starr an den Gaumen gehalten, oder der Athem zu schwach hervorgestossen wird, als dass eine Bebung derselben entstehen könnte; 2) *sch*, wenn die Zungenspitze entweder nicht ganz bis zum Gaumen erhoben oder der Luftstrom im Verhältniss zu ihrer beweglichen Haltung zu stark ist, als dass sie sich ihm momentan entgegenstemmen und so in Vibration versetzt werden könnte. Die Luft drängt sich daher in einem ununterbrochenen Canale zischend hindurch. Man sieht hieraus, dass, wie Kempelen (a. a. O. S. 324.) mit Recht bemerkt, zwischen dem Widerstande der Zunge und der Stärke des Luftstroms ein bestimmtes Verhältniss Statt finden müsse. Nur dann, wenn dieses im Allgemeinen gleichmässig ist, und nur momentan das Eine über das Andere ein Uebergewicht erlangt, wird das ächte *r* hervorgebracht, wobei abwechselnd der Luftstrom die Zunge vom Gaumen abdrängt und im folgenden Momente wiederum durch den Widerstand dieser gehemmt wird. Hat dagegen der Luftstrom fortwährend das Uebergewicht, so entsteht *sch*; ist der Widerstand fortwährend überwiegend, so entsteht *d* oder auch 3) *l*, wenn die Zunge so gegen den Gaumen gehalten wird, dass die Luft an beiden Seiten derselben vorbeiströmt (s. unten); endlich 4) *s*, wenn die Zungenspitze, statt hinter die obern Schneidezähne erhoben zu werden,

---

337) De tabulis Eugubinis. Particula I. (Berolini. 1833. 8.) p. 52 sq.: „Osca illa littera fere medium tenuisse videtur inter *r* et *d*, magis tamen, ut videtur, accedens ad *d* litteram." In Hinsicht des einen der beiden umbrischen *r*-Zeichen sagt er p. 56: „In Latinis autem nostris tabulis haec littera exprimitur per duas litteras *RS*, quod revera non prorsus accedere videbatur ad Romanum *d* litteram, sed medium quodammodo tenere inter *r* et *s*, fere ut Graeci *u* litteram significabant per *o* et *υ* coniunctos, vel ut hodie Graeci *β* litteram per *μ* et *π* signant."

hinter die untern Zähne herabgebogen wird. — Wie man sich nun den entgegengesetzten Uebergang eines *d* in *r*, *sch* in *r*, *l* in *r*, und den besonders im Germanischen [338]) und Lateinischen [339]) sehr häufigen des *s* in *r* physiologisch zu erklären habe, folgt hieraus von selbst. — Noch ist der Uebergang des *r* in *h* zu erwähnen, welcher daraus entsteht, dass die Zunge, statt mit ihrer Zungenspitze abwechselnd eine momentane Opposition an dem Gaumen zu bilden, sich ganz unthätig verhält, und den hervorgestossenen Luftstrom frei, ohne irgend eine Hemmung durch die Mundhöhle strömen lässt. Diese Abschwächung des *r* in *h* findet oft im Sanskrit Statt, in welchem Falle das *h* durch Visarga bezeichnet wird (s. S. 272 f.) [340]). Eben diesen Wechsel findet man auch nebst dem des *r* mit *l*, *sch*, *s* in baierischen Dialekten [341]). — Viele Beispiele von allen diesen Uebergängen werde ich in meiner Lautlehre geben.

Ausser diesen 2 Hauptarten des *r* ist noch

3) ein *labiales r* zu nennen; denn *r* kann auch ohne Hülfe der Zunge und der Kehle als eine Art *Lippenzitterlaut* hervorgebracht werden. Die Zunge muss dabei platt niederliegen, um die Wirkung des Luftstroms nicht zu hemmen, und die Lippen dürfen nicht vorgestreckt, sondern sie müssen etwas mehr einwärts fast wie bei *w* gehalten werden, nur nicht ganz so nahe bei einander, und sehr locker, so dass der durchziehende Luftstrom sie zittern macht. So beschreibt die Erzeugung dieses *r* Chladni [342]). Mayer [343]), indem er gleichfalls das labiale *r* anführt, bemerkt dabei, dieser Laut sei seines Wissens in keine Sprache aufgenommen. Ob es in irgend einer Sprache oder Mundart als durchgängig üblicher Laut erscheine, vermag ich nicht zu bestimmen; dass aber Mehrere statt eines Zungenzitterlautes einen solchen Lippenzitterlaut hervorbringen, weiss ich aus Erfahrung, und eben dieses wird auch von Radlof [344]) angegeben.

---

338) *Grimm* a. a. O. Bd. I. S. 121. 210. 244. 275. 305 f. 565. 339) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 341 ff. 340) *Bopp*: Anm. sanscr. p. 43 sq. 341) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns 138 ff. Ueber d. Verwandlung des *r* in *h* s. auch *Radlof*: teutschmdl. Forsch. Bd. I. S. 351. 342) A. a. O. S. 212. 343) In *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 223. 344) A. a. O. Bd. I. S. 351 sagt er in den „Klagen des Buchstabens *R*.": „Am weichsten *r* *r*
ch fühl' ich mich auf meiner Lieblinge Wulst- und Wurstlippen getet; da werden meine *Riesen* zu *Wiesen*, die *Rache* zur *Wache*,
r *r*
e *breite Brust* zur *breiten Brust* u. s. w."

Auch Rapp (a. a. O. I. S. 82.) erwähnt dieses etwas seltnere Abweichung, den *r*-Laut in da gebiet zu ziehen, so dass es fast zum *w* werde Bemerkung, in einigen deutschen Wörtern sche *r* mit *w* zu wechseln, z. B. in *rocken* und Unrichtig scheint mir aber hierbei seine Anga die Unterlippe mit den Oberzähnen den Vibrati bewirke, während vielmehr beide Lippen als vorbringer dieses Lautes zu betrachten sind.

Von diesen 3 *r* unterscheidet Chladni (a. a. O noch eine sehr rauhe Art von *Lippenzitterlaut*, *Schnaube-* oder *Brauselaut* nennt. „Er kommt," „in keiner Sprache eines gebildeten Volkes vor, w nach Forster (in der Beschreibung seiner Reise um mit dem Capitain Cook) in dem von ihm durch Amb gedrückten Namen einer Insel nicht weit von Neugui sonst in der dortigen Sprache. Die Luft wird durch gestreckten und an einander gelegten Lippen gepresst Laut ist fast so, wie wenn die Pferde schnauben, m einigermaassen durch *brr* ausgedrückt werden." A letzten Angabe darf man wohl schliessen, dass, obg Inselname nicht übereinstimmt, doch hier das schon erwähnte wirbelnde *r* gemeint sei, worüber die Nach Adelung ebenfalls aus Forster's Berichte ent Darf man hierbei nicht, wie ich es oben that, das *b* selbstständigen Laut, das *r* aber als ein stark g linguales *r* betrachten, so möchte es wenigstens ein a gemischter Laut sein, wobei aber der *r*-Laut vorherr dieses in gemischten Lauten nicht selten ist (s. unten)

Vergleicht man in Bezug auf das *r* die vers Sprachen, so ergeben sich 3 Fälle:

1) eine Sprache hat *mehr als Ein r*;
2) eine Sprache hat *nur Ein r*;
3) eine Sprache hat *gar kein r.*

Bei dem *ersten* Falle finden sich wieder manch schiedenheiten *a*) von Seiten der *Zahl* der in einer gebräuchlichen *r*; *b*) von Seiten der *Beschaffenheit* indem sie *aa*) entweder *Modificationen des r Eines* des Gaumensegels oder der Zunge (oder auch der Lipp *bb*) oder *verschiedenen Organen* angehören; *cc*) od mehr als 2 *r* vorhanden sind, *beiderlei* Fälle verei Da ich bei den Sprachen, die mehr als 1 *r* besitz durchgängig keine hinlänglich bestimmten Angaben i Aussprache vorfinde, um sie mit Sicherheit unter die eben ten Rubriken zu vertheilen, so bin ich genöthigt, eine blosse Angabe ihrer *Zahl* zu beschränken, und beizufügen, was ich etwa über die Aussprache bei

efunden habe. Aber auch schon dieser Aufgabe zu genügen, st schwierig wegen der Mangelhaftigkeit der Schrift. Denn ine Sprache kann 2 und mehrere *r* haben, ohne sie in der chrift zu unterscheiden. So dürfte man wohl, wie schon . 296 f. erwähnt ist, mit Seyffarth aus der Verwandlung des in ל die Folgerung ziehen, dass im Hebräischen neben dem utturalen ר noch ein linguales in Gebrauch gewesen und eben ieses mit ל vertauscht sei. Auch Rapp (a. a. O. S. 82.) immt an, dass man aus dem Wechsel eines *r* mit *l* auf seine nguale Aussprache schliessen könne. Denn obgleich auch onst Kehlbuchstaben in Zungenbuchstaben übergehen, so wird an doch nicht leugnen können, dass zwischen einem linguaen *r* und *l* eine weit innigere Verwandtschaft Statt finde, als wischen *l* und einem gutturalen *r*. Da nun im Arabischen as linguale *r* üblich ist, also das linguale *r* dem Semitischen berhaupt nicht fremd ist, so möchte die Vermuthung, dass in gutturales *r* im Hebräischen erst in ein linguales *r* überehe und dieses mit *l* vertauscht werde, wohl nicht ganz unbegründet erscheinen[345]). Denn alle Lautübergänge geschehen llmälig und unmerklich[346]), nicht plötzlich und sprungweise, nd zwar gilt dieses sowohl der Zeit, als auch wohl den Organen nach. — Auch im Deutschen wird sowohl für das gewöhnliche linguale und das in manchen Dialekten übliche gutturale, und ebenso auch in vielen Fällen für das scharfe und schwache linguale *r* sowohl, wie auch z. B. im Portugiesischen, Ein Zeichen gebraucht, während in andern Fällen das scharfe *r* durch *rr* bezeichnet wird. — Wir beschränken uns, weil diese Unterscheidung verschiedener *r* bloss in der Aussprache doch meistens etwas Unsicheres hat, auf diejenigen Fälle, wo auch die Schrift diese Verschiedenheit anzeigt, obgleich auch hier wieder in gar manchen Sprachen die durch die Schrift bezeichneten Lautunterschiede nach und nach wieder aufgegeben sein könnten, wovon z. B. das Aethiopische mehrere Beispiele aufweist, indem die wie in ihren Zeichen, so auch ursprünglich in ihren Lauten sich unterscheidenden Gutturalen ሀ (*ha*), ሐ (*cha*) und ኀ (geschnarrtes *cha*); ferner die Zischlaute ሠ (*sa*) und ሰ (*sa*, scharfes?); und ebenso ጸ (*tza*) und ፀ (*tza*) jetzt in ihrem Laute sich nicht von einander un-

345) Auch möchte ich diejenigen ר, welche ein sogenanntes *Dagesch forte euphonicum* haben (s. *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 87.) für *linguale* halten, weil die gutturalen Laute im Hebr. keine Verdoppelung gestatten, ohne jedoch damit zu behaupten, dass das ר in diesen Wörtern ursprünglich *lingual*, und nicht vielmehr aus einem *gutturalen* hervorgegangen sei. 346) *Raumer*: d. Aspirat. und Lautversch. S. 4 ff.

terscheiden [347]). Dieses nur zum Belege, dass auch die Schri wie schon S. 278 f. gesagt worden, nicht für jede Sprachperio eine sichere Führerin ist. Doch von dieser spätern Vermischu ursprünglich in Laut und Schrift verschiedener Sprachelemen sehen wir jetzt ab, und halten uns lediglich an die durch d Schriftzeichen angedeutete Verschiedenheit. Hiernach bieten si folgende Fälle dar:

1) Eine Sprache unterscheidet *zwei r* in der Schrift. Di ses geschieht 1) in folgenden *asiatischen* Sprachen: *a*) i *Armenischen.* Cirbied [348]) nennt das eine *ra*, *rh* das andere *rè*, und bezeichnet die Geltung des erstere als *r fort*, die des letzteren als *r faible*; bei der Ei theilung der Consonanten nach den sie erzeugenden Org nen stellt er beide unter die *Gutturales*, bei der Einthe lung derselben nach der Beschaffenheit ihrer Hervorbri gung (d'après la nature de l'explosion de l'air qui sort la bouche en prononçant les lettres) zählt er das erste den *Double-sonores*, das letztere den *Liquides* bei. P termann [349]) nennt das erstere *rra*, das zweite *rê*, b zeichnet jenes als *r durum* (*r*ᶜ), dieses als *r lene.* Z weiteren Erläuterung fügt er dann hinzu: das zwei (schwache) einfache und liquide entspreche als lingual u serm *r*; das erstere (starke) werde schon von dem Gram matiker Dionysius Thrax als doppelt, nämlich als aus d Verbindung zweier einfacher *r* entstanden betrachtet. selbst halte indess dieses starke vielmehr für das gutt rale *r*, welches in den semitischen Dialekten das alleinig sei, obgleich er diese Ansicht nicht hinlänglich beweise könne. — *b*) Im *Tamulischen.* Nach Ziegenbalg [350] würde diese Sprache 2 Zeichen haben, die bloss *ra*, andere aber, deren eines *ta* oder *ra*, das andere *scha* od *ra* und *la* lauten. Burnouf's [351]) Angabe zufolge aber die hier unbedenklich den Vorzug verdient, hat dies Sprache nur die 2 *r*, die auch Ziegenbalg mit Bestimmtheit in dieser Geltung aufstellt. Burnouf unterscheidet beide durch *ra* und *ṛa*; das erstere zählt er zur Classe der *mittlern* Consonanten, und stellt es als ganz dem sanskritischen *r* entsprechend dar; das letztere dagegen rechnet er zur Classe der *scharfen* (*âpres*), mit der

---

347) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 5. — *Hupfeld*: exercit. aeth. p. 3. 348) Grammaire de la langue arménienne. (Paris, Everat et Barrois. 1823. 8.) Tab. zu p. 2. u. p. 4. 349) Gramm. ling. armen. p. 2. 29. 350) Grammatica Damulica p. 2. 351) Im Nouveau Journal Asiatique. Avril 1828. p. 268. 279. 281. — Nach *Anderson*: rudiments of tamül grammar, im Alphabet, ist *ṛa cerebral*, und lautet wie das harte hindostan. *ṛ*; auch *rra* ist *cerebral* und lautet wie *rr*, wenn es aber verdoppelt wird, wie *tt*.

Bemerkung, es entspreche, wenn es einfach sei, unserm *rra*; wenn es aber verdoppelt werde, so nehme es den Laut *tta* an. — Eine solche Unterscheidung zweier *r* in der Schrift geschieht ferner 2) in folgenden *europäischen* Sprachen: *a*) im *Galischen* oder *Welschen*, wie man aus dem von Owen [352]) angegebenen Alphabete ersieht. Hier gibt es 2 verschiedene Zeichen, deren eines in dem, statt jenes alten, üblich gewordenen lateinischen Alphabete durch *rh* oder *rr*, das andere durch *r* bezeichnet wird. Zur weitern Charakterisirung beider Laute wird aber nichts weiter gesagt, als dass *rh* unter die *Grundlaute* (*radical sounds*), *r* unter die *schwachen Laute* (*light sounds*, die als blosse Modificationen der erstern betrachtet werden) gestellt wird. Auch Pictet [353]) unterscheidet sie nur auf die letztere Weise von einander, indem er *rh* als die *Forme radicale*, *r* als die *Forme douce* derselben nennt. Genauer bezeichnen Ahlwardt [354]) und Vater [355]) das erstere als ein vor und nach *e*, *i* stehendes gutturales *r*, das wie ɛ̂ oder ähnlich wie ein aus dem Gaumen hervorgegurgeltes *rrj* laute; das letztere aber als ein vor und nach *a*, *o*, *u*, in einigen Wörtern auch vor *e* und *i* übliches scharfes deutsches *r*. — *b*) Im *Umbrischen* werden 2 *r* unterschieden: ɑ und ɋ. Beide erscheinen in den eugubinischen Tafeln. In den ihnen entsprechenden Tafeln mit lateinischer Schrift wird das erstere durch R, das letztere durch RS bezeichnet [356]). — Im *Griechischen* werden beide ῥ bekanntlich nur durch den Spiritus asper und lenis unterschieden. Welchem Organe beide angehören, ist schon S. 299. angegeben.

2) Eine Sprache unterscheidet *drei r* in der Schrift. Unter den mir bekannten Sprachen gehört nur eine hierher, die *hindostanische*. Diese unterscheidet in ihrer arabischen Schrift 3 *r*, indem sie das eine durch das blosse ر, das das zweite durch ڑ, das dritte durch ڑھ bezeichnet. Die Laute derselben werden aber von Garcin de Tassy [357]) bei den beiden erstern nur durch *r*, bei dem letzten durch

352) A grammar of the welsh language. (London, Williams. 1803.) p. 6. 14. 353) De l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit. p. 4. 354) Galische Sprachlehre, welche den von *Vater* herausgegebenen Vergleichungstafeln der Europäischen Stamm-Sprachen und Süd-, West-Asiatischer u. s. w. angefügt ist (Halle, Renger. 822. 8.) S. 232 f. 355) Ebend. S. 233 in einer Anm. 356) S. *Lepsius*: de tab. eugubin. P. I. p. 46. 48. 56. — *Grotefend*: rudimenta linguae umbricae ex inscriptionibus antiquis enodata. Particula I. Tab. I griechischen Alphabete ist auf dieser Tab. dem durch *R* bezeichneten Laute das ῥ, dem durch *RS* bezeichneten das ῤ als entsprechend gegenübergestellt. 357) Rudimens de la langue hindoustani. (Paris. 829. 4.) p. 28 sq. — Vgl. *Burnouf* a. a. O. p. 279.

rh bezeichnet. Im Sanskrit entspricht dem ersten das *r*, dem zweiten im Allgemeinen das linguale oder cerebrale *d*, dem dritten im Allgemeinen die Aspirata dieses *d*. Dass diese beiden aber jenen beiden *r* nur im Allgemeinen, nicht aber ganz entsprechen, wird durch einen unter beide gesetzten diakritischen Punkt angezeigt. Man hat sich wohl die Laute der beiden letzten *r* als Mittellaute zwischen dem gewöhnlichen *r* und dem lingualen *d* (s. unten) zu denken, die sich wieder so von einander unterscheiden, dass das eine dieser *r* mit einem starken, das andere mit einem schwachen Hauche hervorgebracht wird. (Ueber den Mittellaut zwischen *r* und *d* vgl. S. 302.).

Der *zweite* von den oben angegebenen 3 Fällen umfasst die Sprachen, welche *nur Ein r* haben. Dieser bedarf hier keiner besondern Erläuterung.

Der *dritte* Fall endlich ist der, dass eine Sprache *kein r* hat. Hier muss man jedoch wieder 2 Fälle unterscheiden: 1) *Das r fehlt gewissen oder auch den meisten Dialekten*, während andere es haben. Hierher gehören *a*) von den *asiatischen* Sprachen: das *Sinesische*; denn obwohl man gewöhnlich schlechthin sagt, es fehle dieser Sprache das *r* [358]), so ist dieses doch nicht in voller Allgemeinheit richtig, wie man aus folgenden Worten Abel-Rémusat's [359]) ersieht: „La prononciation des Chinois diffère beaucoup dans les diverses provinces; beaucoup de villes et même de villages ont des patois particuliers, où se trouvent quelquefois des mots tout-à-fait étrangers à la langue commune. Plusieurs de ces dialectes ont des sons et des intonations qui manquent à la prononciation généralement usitée. A Peking on change souvent le *k* devant l'*i* en *dz*, le *s* en *ch*; on prononce le *k* comme un *kh*. Dans le midi la langue est plus adoucie: le *eul* se change en *ñi*, *pou* en *m*; on ajoute frequemment *b*, *t*, *k*, *r*, après les syllabes terminées par une voyelle." Erwähnungswerth ist hier noch, dass die *Laos* oder *Law k* (auch

358) Eine solche allgemeine Angabe findet man z. B. in *Bopp*: vergl. Gramm. S. 43. — *Pott*: etymol. Forsch. Th. II. S. 96. 536. — *Lepsius*: Palāogr. S. 40 f — Zwei sprachvergl. Abh. S. 10. — u. v. A. 359) Elémens de la grammaire chinoise p. 34. Das hier Gesagte ist namentlich von den Volksdialekten der Statthalterschaft Canton zu verstehen. *Schott* in s. Art. Chinesische Sprache, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 361 bemerkt, dass *p*, *k*, *t*, *r* in diesen Volksdialekten nur da den mandarinischen Wörtern am Ende angefügt werden, wo diese auf einen Vocal endigen, besonders wenn er mit dem kurzen Accente ausgesprochen wird. Uebrigens haben jene 4 Consonanten in diesem Falle keinen deutlichen Laut, und werden gleichsam nur durch das Organ angedeutet, fallen auch ganz weg, so bald das folgende Wort mit einem nicht homogenen Consonanten anfängt.

wohl *d*) haben, wo die Siamesen *r* (oder auch *l*) sagen, wie Vater im Mithrid. Th. IV. S. 472. erwähnt. — *b*) Von den *afrikanischen* Sprachen gehört hierher die *ägyptische*, in sofern derjenige Dialekt dieser Sprache, welchen man den *basmurischen* oder *amonischen* zu nennen pflegt, den Quatremère [360]) aber lieber den *oasitischen* nennen möchte, diesem Kenner zufolge, λ für ϱ gebraucht. — *c*) In den *amerikanischen* Sprachen ist es, wie Vater sagt [361]), öfter der Fall, dass sich bei Zweigen Eines Stammes der eine durch Häufung des *r* auszeichnet, wo die andern es gar nicht, und statt desselben besonders *l* haben. So spricht z. B. ein Theil der *Kouschen* das *r* doppelt und stark schnarrend aus, ein anderer Theil derselben hat gar kein *r* [362]). Ein Theil der *Chikkaah* scheint *r*, der andere statt dessen vielleicht *l* zu sprechen. Du Pratz führt mehrere chicachisch redende kleine Völker an, deren einige das *r* gar nicht, andere dagegen häufig in ihrer Sprache gebrauchten [363]). Ein Theil der *Cheerake* spricht *r*, der andere dafür *l* [364]). Die Sprache der *Oneidas* hat im Allgemeinen kein *r*, sondern dafür *l*, doch spricht selbst in demselben Dorfe zuweilen ein Theil *r*, während der andere *l* sagt [365]). Ebenso hat das *Delawarische l* häufig da, wo die ihm nahe stehenden Sprachen, welche in dem ehemals sogenannten *Neu-Schweden*, d. i. im jetzigen Neu-Jersey, und von den *Sankikani* geredet werden, *r* gebrauchen [366]). Ebenso unterscheiden sich die verschiedenen Dialekte der Sprache der *Naticks* dadurch, dass der eine *l* spricht, wo der andere *n* und der dritte *r* hat [367]). Dasselbe finden wir auch bei Vergleichung einander entsprechender Wörter des *chippewäisch-delawarischen* Stammes [368]). Eben solche dialektische Verschiedenheiten finden sich in der *moluchischen* oder *araukanischen* Sprache, indem die *Pehuenche* und ihre Nachbarn, die *Huilliche* (bis Chiloe), kein *r* und kein *d* haben, sondern

---

360) In s. Recherches critiques et historiques sur la langue et la literature de l'Egypte p. 217: „Les variétés qu'on y observe, consistent principalement dans le changement de l' *o* en *α*, de l' *α* en *ε*, de l' *ε* en *η*, et sur-tout de l' *ϱ* en *λ*, qui forme le caractère de ce dialecte. — *Hug* (in s. Art. Aegyptische Sprache und Literatur, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. II. S. 38 beschränkt, was der Erstere als *ganz allgemein* aufstellt, in sofern etwas, als er sagt: „Die dritte Mundart hat das Auszeichnende, dass sie statt des *ϱ beinahe überall* ein *λ* spricht." Für diese letztere Angabe lässt sich anführen, dass *Peyron* in s. Lexicon linguae copticae (Taurini 1835. 4.) mehrere Wörter, welche *ϱ* enthalten, auch als dem baschmurischen Dialekte angehörig bezeichnet z. B. ειρε, ιρε p. 39., ιερρο p. 40., ρα p. 175. 361) Im Mithridates Th. III Abth. III. S. 223. 362) Ebend. S. 222 f. 363) Ebend. S. 299 f. 364) Ebend. S. 300. 365) Ebend. S. 321. 366) Ebend. S. 368 f. 367) Ebend. S. 381. 368) Ebend. S. 342 ff. 408.

statt beider *s* gebrauchen, dagegen die Picunche, die kein *s* haben, oft dafür *r* oder *d* sprechen (s. Vater a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 401.). Auch bei der *Vilela*-Sprache hat der eine der beiden Dialekte, welche von den Missionären unterschieden werden, nämlich der der *Ontoampas* in Ortega, die Eigenthümlichkeit, dass kein *r* ausgesprochen werden kann, sondern wo der andere Dialekt *r* hat, dafür *d* gesetzt wird [369]). Von den *Penobscot-Indianern* sprechen die am St. John-Fluss wohnenden nicht *r*, sondern nur *l*, die am Penobscot selbst wohnenden nur *r*, nicht *l* [370]). — 2) Oder *das r fehlt eine Sprache gänzlich.* Hierher gehören *a*) von *afrikanischen* Sprachen *aa*) der Dialekt der *östlichen Kaffern* oder der *Koossa* (*Kaussi*), welche statt des *r* gemeinhin *s* gebrauchen [371]); *bb*) die *Loango*- oder *Kakongo*-Sprache. (In nicht einheimischen Wörtern wird *l* für *r* gesprochen); — *b*) von *amerikanischen aa*) die *Mbaya*-Sprache [372]), *bb*) die *Mokoby*-Sprache [373]), *cc*) die *Lule*-Sprache [374]), *dd*) die *hieronische* [375]), *ee*) die *brasilianische* [376]), *ff*) die Sprache der Nachbarn von Neuengland haben weder *l* noch *r*, und gebrauchen dafür *n* [377]), *gg*) die *mexikanische*, in welcher *l* dafür gesprochen wird [378]), *hh*) die *Othomi*-Sprache [379]), *ii*) die *Totonaca*-Sprache [380]), *kk*) die *Mixteca*-Sprache [381]), *ll*) die *Huasteca*-Sprache [382]), *mm*) die *Tschoctaw*-Sprache [383]); — *c*) von *polynesischen* Sprachen gehört hierher die der Bewohner der *Marquesas*- oder des *Marchese Mendoza-Inseln*, besonders der Insel Waitahu. Sie sprechen *l* für *r* [384]).

Anm. Zur Vervollständigung des bisher Gesagten mögen hier noch einige Bemerkungen folgen 1) über *Hervorbringung des r*, 2) *Eintheilung der verschiedenen r*, 3) *Vorliebe oder Abneigung gegen das r bei einzelnen Völkern*, 4) *die fehlerhafte Hervorbringung und der Mangel des r bei einzelnen Personen und Ersatz desselben durch andere Laute*, 5) *die graphische Bezeichnung des*

---

369) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 507. 370) Ebend. Abth. III. S. 392. 371) Das *r* kommt bei ihnen nur in 2 Eigennamen vor, die wahrscheinlich aus andern Dialekten übernommen wurden, s. *Lichtenstein* in *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnogr. Bd. I. S. 294. 372) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481. 373) Ebend. S. 501. 374) Ebend. S. 510. 375) Ebend. Abth. III. S. 323. — *Monboddo* a. a. O. Bd. I. S. 303. — *Steeb* a. a. O. Bd. III. S. 1064. 376) *Schulz*: orient. u. occid. A, B, C-Buch S. 147. 377) So nach *Jo. Vallisii* Grammatica ling. angl., s. *v. Kempelen* a. a. O. S. 175 f. 378) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 93. — *Bertuch* u. *Vater*: Arch. Bd. I. S. 345. — *Fr. Schlegel*: üb. d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. 379) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 115. — *Schlegel* a. a. O. 380) *Schlegel* a. a. O. 381) Ebend. u. *Adelung-Vater* a. a. O. S. 36. 382) *Schlegel* a. a. O. 383) Nach *Vose* im Washington Daily National Intelligencer. May. 16., 1835. s. *Berghaus*: Annal. d. Erd-, Völker- u. Staatenk. Bd. XII. 1835. S. 429. 384) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 638.

r, 6) über den *zeitlichen Ursprung des r*. — 1) Ueber die *Hervorbringung des r* sind noch *zwei* Abweichungen von der oben aufgestellten allgemeinen Ansicht zu erwähnen. Die *erste* besteht darin, dass Haller sich die Vibrationen der Zunge beim *r* als eben so viele willkührliche Bewegungen vorstellte, und daraus die Schnelligkeit der Nervenwirkungen berechnen wollte. Dieses aber ist ein Irrthum; denn die Vibrationen sind hierbei blosse, durch den Luftstrom an der widerstrebenden Zunge bewirkte Bebungen und so wenig einzelne willkührliche Acte, als das Beben der Lippen beim Brummen auf den Lippen. S. Müller: Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 234. Die *zweite* mir gleichfalls irrig scheinende ist die Ansicht v. Raumer's a. a. O. S. 46 f., dass die Vernehmung eines *r* die Wirkung eines schnell wiederholten Sprengens eines Wasserbläschens sei. — 2) Ueber die *Eintheilung der verschiedenen r*. Mayer (in Meckel's Arch. f. Anat. 1826. S. 222 f. unterscheidet *vier r*: *a*) das *r der eigentlichen Glottis*, wobei die Giesskannenknorpel und zum Theil auch die Epiglottis in zitternde Schwingung gerathen, ist das *r*, welches wir bei Hervorbringung des Trillers hören. Auch beim Inspiriren, dem sogenannten Schnarchen, hört man dieses *r*, gewöhnlich zittert aber auch hier die Uvula mit. *b*) Das *r des Rückens der Zunge und der Uvula* ist dasjenige, welches man das *Gaumen-r* nennen könnte. *c*) Das *r der Spitze der Zunge*, welches nur hervorgebracht werden kann, wenn der mittlere Theil der Zunge sich mit seinen Rändern an den harten Gaumen anlegt, um so einen festen Punkt für die Spitze der Zunge zu haben. *d*) Das *r der Lippen*, welches mittelst einer rauschenden Bewegung der Lippen hervorgebracht werden kann. In Betreff dieser Eintheilung bemerke ich nur, dass das erste *r*, welches noch hinter dem Gaumen-*r* läge, wohl kein Sprachlaut ist. — Hupfeld (in Jahn's Jahrb. a. a. O. S. 462 unterscheidet *drei r a*) das *r des Kehldeckels*, *b*) das *r der Zungenspitze* und *c*) das *r der Zähne*. Als Ursache des mit der Zunge hervorgebrachten *r* nennt er: „wirbelnde Bewegung der Zungenspitze oder auch der Zungenwurzel (je nachdem es im Vordermunde oder Hintermunde gesprochen wird." Unter dem erstem *r* versteht er wohl ein mit Reibung des Kehldeckels (*rasura gulae*), wie er es nennt, hervorgebrachtes *r*. Dafür aber möchte ich hier eben so wie S. 275 vielmehr an ein Zittern des Gaumensegels (nicht aber der Zungenwurzel), mithin an das Gaumen-*r* denken. Was für ein *r* aber unter dem *r der Zähne* gedacht werden solle, wenn man nicht eben das *r der Zungenspitze* so nennen will, weiss ich nicht. Ewald (Gramm. d. hebr. Spr. Leipzig, 1828. S. 10) zählt das ר zu den *dentalen* Lauten, offenbar deshalb, weil er es als dicht hinter den Zähnen von der Zungenspitze hervorgebracht betrachtet. S. 9 aber sagt er: „An die Gutturale א ה ע ח schliesst sich aus andern Classen am nächsten ר, sehr hart mit einem Hauch in der Kehle gesprochen, wie es die Griechen im Anfang des Worts mit dem Spiritus asper schreiben." — Böckh (in Daub und Creuzer's Stud. Bd. IV. S. 384) sagt: „Es gibt wenigstens ein dreifaches *r*, wiewohl der Nuancen noch mehr gedenkbar sind, *a*) das *scharf aspirirte* wie in ῥόμβος, *b*) ein *mittleres* wie in *herb*, *c*) ein *ganz sanftes* wie in *regen*. Das sanfte schliesst sich an das *l* an, womit daher das *r* oft verwechselt wird. — 3) *Die Vorliebe oder Abneigung gegen das r* bei einzelnen Völkern oder Stämmen hat das *r* auch mit andern Lauten gemein; denn fast jede Sprache zeigt eine Vorliebe für, und Abneigung gegen gewisse Laute, die von mehrern Seiten betrachtet werden muss *a*) von Seiten der

Zeit, so sehen wir z. B. in denjenigen germanischen Sprachen, die das *r* lieben, wie auch im Lateinischen, diese Liebe nicht als eine ursprüngliche, sondern (ähnlich wie beim *sch* im Hochdeutschen) allmälig entstehende. *b*) Von Seiten der *Stelle*, welche der Laut im Worte einnimmt. In dieser Hinsicht erwähne ich hier nur die Abneigung mehrerer Sprachen, das *r* als Anlaut der Wurzeln oder Wörter zu gebrauchen. Hierher gehören nach Schot (Versuch über d. Tatar. Spr. S. 28.) das Mongolische, Mandschusche und auch das Türkische in den einheimischen Wörtern. Ebenso fängt auch in der Sprache der Koluschen kein Wort mit *r* an (s. Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 222.); dasselbe gilt nach Cranz (Historie v. Grönland. 2. Aufl. S. 278.) vom Grönländischen. *c*) Von Seiten des *Grades* dieser Zu- oder Abneigung. Belege zu dem höchsten Grade der letztern, dem gänzlichen Mangel, sind oben gegeben. Die Vorliebe für das *r* nennt man *Rhotacismus*. Wie der dorische Dialekt unter den griechischen, so zeichnete sich der umbrische Dialekt unter den italischen durch seinen Rhotacismus aus. Dieselbe Erscheinung kehrt endlich auch im altnordischen (isländischen) Dialekte unter den germanischen Sprachen wieder. S. Lepsius: 2 sprachvergl. Abh. S. 12. — 4) *Die fehlerhafte Hervorbringung und der Mangel des r bei einzelnen Personen, die dafür anderer Laute sich bedienen*, werden als 2 verschiedene Grade und Arten der Mogilalia betrachtet, für die man besondere Namen gebildet hat. *a*) Die *fehlerhafte Aussprache des r* nennt man *Mogilalia traulismus*, τραυλισμός, τραύλωσις, *Psellismus rhotacismus Sauvagesii*, franz. *grasseyement*, *parler gras*. Man bezeichnet so namentlich die Hervorbringung eines *gutturalen r* statt des *lingualen*, da wo nur das letztere üblich ist. Wir nennen diese dann als Fehler betrachtete Eigenthümlichkeit *Schnarren*, *Ratschen*, *Lorbsen*, *Lurbsen*, auch *Lorken*. *b*) Das *Unvermögen Einzelner, das r hervorzubringen*, wodurch sie genöthigt werden, andere Laute, namentlich *l*, dafür zu sprechen, gilt als eine Unterart der *Mogilalia psellismus* (ψελλισμός, *blaesitas*, franz. *parler blés*), die, wenn *l* für *r* ausgesprochen wird, den besondern Namen *Psellismus lambdacismus Sauvagesii* erhalten hat (s. Schulthess: das Stammeln und Stottern S. 35.). Beispiele dieser Art aus alter Zeit sind *Alkibiades*, *Demosthenes*, *Metellus* (s. Böckh a. a. O. S. 384.). Als ein Beispiel aus neuer Zeit ist mir von einem Lehrer erzählt, der *Riedel* hiess, für diesen Namen selbst aber nur *Liedel* auszusprechen vermochte, den hierdurch aber veranlassten Irrthum in Hinsicht seines Namens zu berichtigen glaubte durch den Zusatz: „*Ich heisse Liedel pel L* (für: ich heisse Liedel per R d. h. ich spreche meinen Namen zwar Liedel aus, schreibe ihn aber mit einem R). Als Beispiele des Aussprechens eines *s* statt *r* stellt Erasmus (de recta Latini Graecique sermonis pronunciatione p. 84) die Pariserinnen seiner Zeit auf. Aussprechen eines *t* oder *h* statt *r* erwähnt Kempelen a. a. O. S. 331 unter den Fehlern bei der Aussprache des *r*. — 5) In Betreff der *graphischen Bezeichnung des r* muss erwähnt werden, dass man nicht auf die grosse Aehnlichkeit der Zeichen für *r* und *d* auch eine Aehnlichkeit der Laute bauen darf, und z. B. *r* in einem solchen Falle nicht deshalb für ein linguales zu halten berechtigt ist. Dieses würde z. B. im Syrischen, wo beide Laute einerlei Zeichen haben, und nur durch diakritische Punkte unterschieden werden, ܪ (*r*), ܕ (*d*), zu der wenigstens nach S. 296 unrichtigen Ansicht führen, dass *r* im Syrischen *lingual* statt *gutturał* sei. Den Ursprung dieser grossen Aehnlichkeit der Zeichen

für *r* und *d* nicht nur im Syrischen und Hebräischen, sondern auch im Umbrischen zeigt die phönicische Paläographie. Ich begnüge mich hier auf Gesenius: scripturae linguaeque phoeniciae monumenta etc. (Lipsiae, Vogel. 1837. 4.) P. I. p. 23 sq. 44 sq. zu verweisen. — 6) In Betreff des *zeitlichen Ursprungs des r* erwähne ich hier nur, dass Lepsius (Paläogr. S. 40 f. — Zwei sprachvergl. Abh. S. 10 f.) den *r*-Consonant für spätern Ursprungs hält, und zwar jünger im Vergleich so wohl mit *l*, als auch mit den Vocalen. Ich kann dieser Meinung nicht beistimmen.

Der letzte Laut dieser Classe der Continuae orales ist das *L*. as wesentlichste Erforderniss zur Hervorbringung dieses Lautes st, dass ein Theil der Zunge nach oben so an den Gaumen estemmt werde, dass sie hinter der Stelle der Anstemmung ine concave Biegung nach unten erhalte, und dass die Gaumenöffnung nicht durch die Zunge ganz verschlossen wird, sondern n den Seiten etwas Raum für den Ausgang der Luft übrig leibt. Bei der mittlern natürlichsten Lage der Zunge wird er Luftstrom in 2 Theile getheilt, und geht auf beiden Seiten n den nach unten gebogenen Theil der Zunge herum durch eide Mundwinkel hinaus [385]). Von Seiten des Theiles der Zunge ber, welcher, und der Art und Stelle, wie und wo er angetemmt wird, sind wieder verschiedene *l* zu unterscheiden. . Kempelen (a. a. O. S. 293 ff.) unterscheidet deren *drei*:

1) das *gewöhnliche l*;
2) das *polnische tiefe* (*durchstrichene*) *ł*;
3) das *l mouillé*.

Das *erste* wird hervorgebracht, wenn die flache Zunge ich mit ihrer *Spitze gleich hinter den obern Schneidezähen an den Gaumen* angelegt hat, und ihren hintern Theil niederegen lässt. Es bleibt dann bei den hintern Stockzähnen auf eiden Seiten eine kleine Oeffnung, durch welche die Luft hinusdringen kann. — Das *tiefe polnische* (oder wie er es uch nennt, *türkische*) *ł* unterscheidet sich von jenem ganz llein durch die Lage der Zungenspitze, die sich nicht nahe n den Zähnen, sondern gegen die Mitte des Gaumens etwas inwärts gebogen andrückt. — Das *l mouillé* weicht von dem ewöhnlichen darin ab, dass die Zunge sich nicht mit ihrer pitze, sondern mit ihrem *mittlern Theile* gegen den Gaumen temmt, indem sie sich bogenförmig aufrichtet, ihre Spitze aber iedersenkt und an die untern Vorderzähne andrückt. Auch

385) Diese *Zweitheiligkeit* des Luftstroms ist indess, wie *Chladi* (a. a. O. S. 203.) zunächst in Bezug auf das gewöhnliche *l* bemerkt, nichts schlechterdings Nothwendiges, indem man auch, ohne dass der Laut aufhört ein *l* zu sein, die Zunge so auf der einen Seite anlegen kann, dass der Luftstrom bloss auf der entgegengesetzten Seite des Mundes hinausgeht.

bei dieser Anstemmungsart bleiben auf beiden Seiten der Zunge die nöthigen Oeffnungen zum Ausgange der Luft. Zur deutlichern Veranschaulichung dieser Angaben hat er Abbildungen dieser 3 Zungenstellungen beigefügt. Das *l mouillé* muss hier ausgeschlossen bleiben, weil es seinem Laute *lj* zufolge unter die später zu erläuternden *gemischten* Laute gehört. — In Hinsicht des *tiefen polnischen l* aber erwähne ich, dass Rapp (a. a. O. I. S. 80.) es nicht, wie Kempelen, durch eine weiter rückwärts eintretende Anstemmung der Zungenspitze, sondern durch ein Heraustreten der Zunge vor die Zähne hervorgebracht werden lässt, wobei er 2 Grade dieses Heraustretens unterscheidet: *a*) dieses geschieht nur um Weniges, oder *b*) die Zunge wird vorgestossen bis zwischen die Lippen. Im erstern Falle entstehe der Laut des *polnischen durchstrichenen ł*, im letztern gehe der Laut beinahe bis ins *w* über. Im *sorben-wendischen Dialekte*, der in der sächsischen Lausitz (z. B. in Budissin oder Banzen) bei Dresden gesprochen wird, ist das polnische *ł* wirklich in die Lautung eines *w* übergetreten. In einigen Wörtern lautet es auch wie *f*. Bei den Haide-Sorben aber wird *ł* wie *l* ausgesprochen [386]). — Bandtke [387]) sagt über das polnische *ł*: „Dieses kann jeder Deutsche aussprechen, wenn er bei der Aussprache des gewöhnlichen *l* an den Gaumen oder die Zähne anstösst." — Schmidt [388]) sagt über Gebrauch und Hervorbringung des dem polnischen *ł* entsprechenden russischen Lautes Folgendes: „л vor *e*, *i* wie *l* im Deutschen, aber vor *a*, *o*, *u* und am Ende, wenn лъ (л mit einem *Jerr*) geschrieben ist, lautet es voller als das deutsche *l*. Um es auszusprechen, drücke man die Zunge ganz in die Wölbung, welche der Gaumen vorn mit der Wurzel der vordern Oberzähne bildet, da man hingegen beim deutschen *l* nur mit der Spitze der Zunge die Oberzähne berührt." — Dankowsky [389]) stellt das polnische *ł* als dem *l mouillé* gleichlautend dar: „Praeter *Λ*, *L solidum* Slavi habent *L liquidum*, cuius sonus convenit cum italico *gl* e. g. in figlia, fóglio. Qui latinis characteribus utuntur Slavi, *liquidum l* adumbrant adiecto *j*, nempe *lj*, ut Vendi, aut adnexo *y*, videlicet *ly*, ut Croatae, aut linea transversa ut Poloni." Während diese Angaben von einander mehrfach abweichen, stimmen andere dagegen mit Kempelen's Beschreibung zusammen, z. B. Chladni (a. a. O. S. 203.): „Das vollere *l* im Russi-

386) *Seiler*: Gramm. der Sorben-Wendischen Spr. nach d. Budissiner Dialekte. 8. 2. 387) Polnische Gramm. 3. Aufl. 8. 7. 388) Prakt. Grammatik der russischen Sprache. (Leipzig, Kleins. 1813. 8.) S. 6. 389) Matris Slavicae filia erudita vulgo lingua graeca seu Grammatica cunctarum slavicarum et graecarum dialectorum. (Posonii, Schaiba. 1836. 8.) p. 13 sq.

hen, Polnischen u. s. w. unterscheidet sich dadurch von dem ust gewöhnlichen *l*, dass die Zungenspitze mehr nach oben ıgebogen, und etwas weiter nach hinten angesetzt wird." ɪech [390]): „Das polnische tiefe *l* wird erzeugt, indem sich ɜ Spitze der Zunge nicht nahe an den Zähnen, sondern ge- n die Mitte des Gaumens etwas einwärts gebogen, andrückt, ıdurch die sich im grössern Raume ausdehnende Luft die absichtigte Modification erhält und tief lautet." Lepsius [391]): Das polnische *ł* ist ein Lingual und erhält nur den dumpfen ɔn, weil die Zungenspitze zurückgezogen wird." Da ich ge- nwärtig keine Gelegenheit habe, von einem Eingebornen die- ı eigenthümlichen Laut zu hören und selbst zu prüfen, so lge ich Kempelen's Erklärung, weil sie ausser den ge- nnten mit ihr übereinstimmenden Angaben auch die grössere ɛntlichkeit für sich hat. — Da Müller (Physiol. Bd. II. ɔth. I. S. 237.) das polnische *ł* für ein intonirtes erklärt, so ırde dasselbe eigentlich erst bei der lauten Sprache weiter behandeln sein; da aber zwei ihm ähnliche *l*-Laute, von nen ich nicht angeben kann, ob sie gleichfalls zu den into- rten gehören, hier genannt werden müssen, so mögen auch ɔer jenes *ł* schon hier die weitern Angaben folgen.

Bei dem *gewöhnlichen l* sind wieder zu unterscheiden:) ein *stark gehauchtes hl*, und 2) ein *schwach gehauch- ɜ l*. Diese beiden Arten unterscheidet unter den germani- ɜhen Sprachen *a*) das *Gothische* (s. Grimm a. a. O. I. S. 2.); *b*) anfangs auch das *Althochdeutsche*, wo sich *hl* noch ı den ältesten Denkmälern zeigt; seit dem 9. Jahrh. aber ılt der Spirant ab (ebend. S. 195.); *c*) das *Altsächsische* S. 221.); *d*) das *Angelsächsische* (S. 267.); *e*) das *Alt- ɾiesische* (S. 280.); *f*) das *Altnordische* (S. 327.); unter ɜn slawischen Sprachen das *Böhmische*, indem auch hier *hl* ɔscheint (s. ebend. S. 72.). Nach Ahlwardt [392]) hat auch ıs *Galische* ein aspirirtes *l*, ohne dass die Aspiration durch schriftlich bezeichnet wird. Nicht aber gehört hierher das ɔrtugiesische *lh*, weil dieses nicht ein stark gehauchtes *l*, ɔndern ein *l mouillé* (*lj*) bezeichnet [393]). — Verschieden ɔn dieser Eintheilung ist die, welche sich bei lateinischen chriftstellern in Bezug auf das lateinische *l* findet. Bei die- ɜm unterschied Plinius, wie Priscian [394]) sagt, 3 Arten:

---

390) Versinnlichte Denk- u. Sprachlehre S. 90. 391) Zwei ɾrachvergl. Abh. S. 10. 392) Galische Sprachlehre a. a. O. S. 231. 393) *Lindner* a. a. O. S. 24. 394) P. 555: „*L* triplicem ut *Plinio* ıdetur sonum habet, exilem quando geminatur secundo loco posita, ut *le*, *Metellus*; plenum quando finit nomina vel syllabas et quando ha- ɜt ante se in eadem syllaba aliquam consonantem, ut *sol*, *silva*, *fla- us*, *clarus*; medium in aliis ut *lectus*, *lecta*, *lectum*.

1) *plenum*, 2) *medium*, 3) *exile*, Diomedes unterscheidet 2: 1) *pinguius*, 2) *subtilius* [395]). Diese Eintheilung scheint sich, der angeführten Stelle zufolge, theils auf ein kräftigeres und schwächeres Hervorbringen, theils auf ein längeres und kürzeres Anhalten der Zungenstellung des *l* während des Ausathmens zu beziehen, wodurch das eine *l* kräftiger und gedehnter, das andere schwächer und flüchtiger wird, zwischen welchen beiden endlich ein drittes die Mitte halten kann.

Die ausser diesem *gewöhnlichen l* hier noch anzuführenden *l* fassen wir, da entweder der Mangel einer genauern Beschreibung überhaupt, oder der Mangel an Uebereinstimmung in der Beschreibung keine sichere Eintheilung möglich macht, unter dem gemeinschaftlichen Namen der (vom Standpunkte unserer Sprache aus betrachtet) *ungewöhnlichen l* zusammen. Zu diesen gehören

1) das *polnische durchstrichene ł*, über dessen Hervorbringung schon oben geredet ist. Nach Bandtke a. a. O. S. 7. haben es ausser den Polen auch die Russen, Mähren und die Slowaken in Ungarn; bei den Böhmen, Krainern und Serbiern aber ist es verloren gegangen. In Hinsicht der Böhmen bestätigt dieses Negedly [396]).
2) Das *dumpfe öl* oder *lö der nördlichen Sinesen*. Abel-Rémusat [397]) bezeichnet es als einen „son guttural, tout à-la-fois initial et final, qui a de l'analogie avec le *ł* polonais. On a cherché à l'exprimer par *lh*, *ulh*, *urh* etc." Lepsius [398]) bemerkt hiergegen, das polnische *ł* sei ein Lingual und erhalte nur den dumpfen Ton, weil die Zungenspitze zurückgezogen werde; es sei daher auch wohl ungenau, jenen sinesischen Laut Guttural zu nennen. Schott [399]) nennt es eine Art von palatinalem *l*, in Begleitung eines dunklen *ö* oder *u*, die bald vor, bald nach demselben tönen. Es bildet aber dieses *öl* schon eine Silbe oder ein Wort für sich. Die südlichen Sinesen sprechen dafür *ngi* oder *ñi* (das *ñ doblado* der Spanier).
3) Nach Schleiermacher [400]) würde auch das *alte sanskritische l* (ळ) hierher gehören, welches in der Sanskritlite-

---

395) S. diese u. and. Stellen in *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 297. 396) Böhm. Gramm. 3. Ausg. S. 8. Nach *Dobrowsky*: Lehrgeb. d. böhm. Spr. p. 6 f. ist aber jener Unterschied nur in der Schrift ganz aufgehoben im Böhmischen, in der Lautsprache aber besteht er noch fort, obgleich schwächer und minder genau als bei den genannten Stammverwandten. 397) Elémens de la gramm. chinoise p. 24. 398) Zwei sprachvergl. Abh. S. 10. 399) In s. Art. Chinesische Sprache, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 361. 400) De l'influence de l'écr. sur le lang. p. 29.

ratur selbst nur in den Veda's sich findet, in der Mehrzahl der neuern indischen Sprachen aber sich erhalten hat, und je nach der Aussprache der verschiedenen Gegenden, wo es üblich ist, oder je nach der Verschiedenheit der darüber Berichtenden, entweder mit *lr* [401]) oder dem galischen *ll* oder dem italienischen *gl* seinem Laute nach verglichen wird. Er selbst bezeichnet es durch das polnische *ł*, weil er glaubt, dass dieses jenem nicht bloss im Laute, sondern auch von Seiten seines Ursprungs entspreche. Im *Barmanischen* zieht er (a. a. O. S. 118) das sogenannte *la-krîh* oder *grosse l* hierher, als ein mit jenem alten *l* identisches, das aus dem Pali, welches dasselbe mit dem alten Sanskrit gemein habe, herübergenommen sei, von den Barmanen jedoch nur in Pali-Wörtern gebraucht, dabei aber wie das gewöhnliche *l* ausgesprochen werde. Vergleichen wir indess die verschiedenen Pali-Alphabete, so finden wir nicht in allen dieses doppelte *l* [402]). Von andern indischen Alphabeten, die das doppelte *l* haben, erwähne ich namentlich das *Singalesische* [403]).

Das *galische ll*, welches nach Owen [404]) und Pictet [405]) hervorgebracht wird, indem man die Zungenspitze weiter zurück als beim gewöhnlichen *l* an den Gaumen ansetzt, mithin entweder ganz so oder doch sehr ähnlich wie Kempelen u. A. es beim poln. *ł* angeben (s. S. 313 ff.).

Das *albanische* λ lautet nach Xylander [406]) wie ein breites und tiefes *l*. Bei der Hervorbringung desselben

---

401) Diese Bezeichnung gibt auch *Bopp*: gramm. sanscr. p. 13 dazu: „*lr* litterarum sonum dicitur reddere." *Lepsius*: 2 sprachl. Abh. S. 11 bemerkt hierbei: „Jenes Zeichen wird von den Grammatikern *lra* wieder gegeben. An eine so harte Verbindung wie aus 2 Liquiden zu Einem Buchstaben, ist gar nicht zu denken. Es also ohne Zweifel jener chinesische und altpersische Urlaut, der zwischen beiden Buchstaben stand." 402) *Burnouf* et *Lassen*: Essai sur le Pali Tab. I ff 403) *Burnouf*: observations grammatiques sur quelques passages de l'essai sur le Pali. (Paris, Dondey-Dupré. 1827. 8.) d. Tab. des Alphab. 404) A Grammar of the Welsh language p. 12 sq.: „The *ll* is probably a sound peculiar to the Welsh, among the European languages; but the Spanish *ll* approaches very near to it; and so does the English *l* under some combinations, when forcibly pronounced, as in the words *will*, *wilt*, *let*. The sound is produced by touching the palate with the tongue about an eighth of an inch farther back than when *l* is articulated." 405) De l'affinité des lang. celt. p. 3: „L' *ll* double se prononce d'une manière analogue aux *cérébrales* sanscrites, en ramenant le bout de la langue en arrière contre le palais. La permutation en *l* lui rend son ordinaire de cette liquide." Vgl. auch *Ahlwardt*: Gallische Sprachl. a. a. O. S. 231. 406) Die Sprache der Albanesen oder Skipetaren. (Frankf. a. M., Andreä. 1835. 8.) S. 7.

wird nach Lecce [407]) die Zungenspitze, so bald sie wie beim gewöhnlichen *l* den Gaumen und ein wenig die obern Vorderzähne berühren will, sanft ein wenig mehr innerhalb des Gaumens zurückgezogen, so dass sie die Zähne nicht berührt. Er vergleicht es mit dem spanischen *ll*, Leake [408]) mit dem italienischen *gl*, beide also mit dem *l mouillé*, nach Vater [409]) und Xylander (a. a. O.) lässt es sich am besten mit dem polnischen *ł* vergleichen.

Nach dieser Aufzählung von Sprachen, die *mehr als Ein l* haben, gehen wir zu denen über, die *kein l* haben. Dahin gehören 1) unter den *asiatischen* Sprachen: das *Zend* [410]) und das *Altpersische* [411]), während im *Pehlvi* [412]) und *Neupersischen* [413]) das *l* im Gebrauch ist; 2) unter den *afrikanischen*: das *Hottentottische* [414]); 3) unter den *ame-*

---

407) Osservazioni grammaticali nella lingua Albanese (Rom 1716. 4.), übers. v. *Vater* und seinen „Vergleichungstafeln der Europ. Stamm-Sprachen und Süd-, West-Asiatischer" angefügt p. 139. 408) Researches in Greece (London 1814.). Seine Angaben beziehen sich auf die Sprache des südl. Albaniens, *Lecce's* auf die des nördlichen. 409) A. a. O. S. 139. 410) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 43. — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 96. 411) *Lassen*: die Altpersischen Keil-Inschriften v. Persepolis. (Bonn, Weber. 1836.) S. 67; „Im Zend fehlt das *l* und auch im Altpers. ist keine Spur davon." *Burnouf* dagegen hält eine der Keilgruppen der ersten persepolitanischen Keilschriftgattung für ein gewöhnliches *l*, *Lassen* dagegen erklärt sie für *tsch*; eine andere Keilgruppe, die in einem Ortsnamen erscheint, hält *Burnouf* für eine besondere Art des *l*. *Lassen* aber erklärt dieses Zeichen für *sch*; *Grotefend* (in d. Götting. gelehrt. Anzeig. Dec. 1836. 200. Stück S. 1991 f.) für ein besonderes *r*, welches die altpers. Sprache, weil sie kein *l* kannte, an die Stelle des pehlwischen *l* setzte; *Beer* (in d. Hall. Allgem. Literat.-Zeit. Jan. 1838. Nr. 5. S. 38. 40.) für *ch*, weil das Altpers. kein *l* habe. Die Gestalt beider Zeichen findet man in dem Nr. 3. der angef. Lit.-Zeit. Jan. 1838. beigefügten Alphab. als Nr. 31. und 32. 412) *Kleuker*: Zend-Avesta, Zoroaster's Lebendiges Wort u. s. w. Th. II. (Riga, Hartknoch. 1777. 4.) S. 69 u. Tab. II. Sehr bemerkenswerth ist hier die Bezeichnung des *l* entweder durch das einfache oder durch das doppelte Zeichen des *r*. *Kleuker* sagt hierüber S. 71: „Das *l* ist vom *r* durch einen diesem letztern Buchstaben angehängten Zug unterschieden; 2 *r*, die eine Linie verbindet, gelten noch *l*; in Schriften hat dieser Buchstabe gewöhnlich nur die Form des *r*. Mit Grund hat dieser Charakter den doppelten Laut des *l* und *r*, weil, vornehmlich im Orient, die Aussprache des *l* nur ein geschwächter Laut oder eine fehlerhafte Auflösung des *r* ist." *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 11 redet von einem chines. u. altpers. Urlaute, der zwischen *l* und *r* stand und der später ausser Gebrauch kommen musste, als sich *l* und *r* bestimmt geschieden hatten. Ihm gilt *r* im Ganzen als der jüngere von beiden Lauten. 413) *Jones*: a grammar of the Persian language. The eighth edit. by *S. Lee*. (London, 1823. 4.) p. 2. 6. 414) *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 277.

ischen: *a*) die *Othomi*-Spr. [415]), *b*) die *Cora*-Spr. [416]), *Muyska*-Spr. [417]), *d*) die *Mossa*-Spr. [418]), *e*) die -Spr. [419]), *f*) die *waikurische* Spr. [420]), *g*) die Sprachen Theiles der *Koluschen* [421]), *h*) die Sprache der *Katier* [422]). — Noch sind 2 asiatische Sprachen zu erwähnen, welchen nach der Angabe Einiger das *l* fehlt: 1) die *tische*, indem Gesenius [423]) sagt: „die Japanesen haben ein *l*, und sprechen dafür immer *r*." Eben dieses könnte auch daraus schliessen, dass man in der Grammatik von iguez, übers. v. Landresse [424]) in den alphabetischen Wörterverzeichnissen S. 110. 131. die Stelle des *l* übergangen sieht. Adelung (Mithrid. Th. I. S. 572.) sagt innicht, dass *l* fehle, sondern bemerkt nur: „Die Aussprache der meisten übrigen Buchstaben ist schwankend und unbestimmt, indem auch der beste Japaner die Buchstaben *l* und *r*, *l* *f*, *b* und *k*, *b* und *m*, *p* und *f* u. s. f. nicht unterscheiden kann; daher man sich nicht wundern darf, wenn man auch dasselbe Wort auf verschiedene Art geschrieben findet." Abel-Rémusat's Worte in jener japan. Gramm. S. 7: „Il paraît aussi qu'il y a, au Japon même, des prononciations qui varient d'une province à l'autre: le *h* et le *f*, et le *l*, se permutent en différentes circonstances," sprechen für ein Vorhandensein des *l*. 2) Das *Armenische* soll Klaproth [425]), und Bertuch und Vater's Archiv für Spr. I. S. 116. des *l* ermangeln; allein nach Schrö- [426]), Cirbied [427]) und Petermann [428]) besitzt es gar ein *l*, und zwar, wenigstens nach der jetzigen Aussprache, in unserem *l* gleichendes; Petermann sucht indess darzuthun, dass dieser Buchstabe früher wie unser *ll*, oder wie polnische *ł*, oder wie das spanische *ll* gelautet habe. Was in Bezug auf diese frühere, nicht der gewöhnlichen Li- *l* zukommende Aussprache jenes Buchstabens kann er S.

---

5) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 381. Abth. 115. — *Schlegel*: üb. d. Spr. u. W. d. Ind. S. 57. — D. Aufs.: Sprache der Ot'homi" in d. Zeitschr. „Das Ausland." Jan. 1836. S. 85. 416) *Schlegel* a. a. O. 417) *Adelung-Vater* . Abth. II. S. 381. 702. 418) Ebend. S. 381. 419) Ebend. 420) Ebend. Abth. III. S. 188. 421) Ebend. Abth. III. 422) Nach *Begert*, s. *Meiners*: Grundriss d. Seelenlehre 423) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 129. Note *h*. Dasselbe sagt Böckh in *Daub* u. *Creuzer's* Stud. Bd. IV. S. 384. 424) Elémens de la gramm. Japonaise par *Rodriguez*, traduits — par *Landresse*; précédés d'une explication des Syllabaires Japon. — par *Abel-Rémusat*. 425) Asia polyglotta S. 55. 426) Thesaurus linguae Armeniacae, antiquae et hodiernae. (Amstelodami. 1711. 4.) p. 2. 9 sq. Grammaire de la langue Arménienne. (Paris, Everat et Barrois. 8.) Tab. zu p. 2. 4. 428) Gramm. ling. armeniacae. p. 2.

27 sagen: „monemus, in armeniaca lingua, uti in Zendica, deesse literam liquidam *l*.", weil er sonst sich selbst widersprechen würde. Jener Irrthum, dass *l* den Armeniern ganz fehle, mag daher rühren, dass sie in gewissen Fällen statt des *l* anderer Sprachen *ɣ* gebrauchen, woraus man fälschlich schloss, dass dieses durchgängig die Stelle des *l* vertrete [429]). — Das Schwanken und der Wechsel zwischen *l* und *r*, welcher zuvor beim *Japanischen* erwähnt wurde, findet auch in den *ägyptischen* Dialekten Statt [430]), ebenso in vielen andern oben bei *r* genannten Sprachen, wohin unter den amerikanischen auch die *tamanakische* gehört, worin *l* mit *r* verwechselt wird [431]). Unter den *europäischen* finden wir diesen Wechsel z. B. im *Piemontesischen* und *Neapolitanischen*, wo häufig *r* statt *l* gesprochen wird, während umgekehrt im *pisanischen* Dialekte, einer Abtheilung des toscanischen Volksdialekts, oft *l* statt *r* gesprochen wird [432]).

Anm. Rapp (Physiol. d. Spr. I. S. 73 f.) unterscheidet ein *negatives* und *positives l*. Unter dem erstern versteht er das mit der Zungenspitze, unter dem letztern das mit der obern Zungenfläche erzeugte. Die Veranlassung zu diesen Benennungen gab ihm die Verwandtschaft des erstern *l* mit den dunkleren Vocalen *o*, *u*, und die des letztern mit den hellern *e*, *i*, von denen er jene negative, diese positive nennt, s. ebend. S. 22 ff. — Die *Fehler*, welche bei der Aussprache des *L* begangen werden, sind von dreierlei Art, indem sie 1) entweder in einer *Verwechslung der verschiedenen Arten des l unter einander*, 2) oder in einer *Verwechslung des l mit andern Lauten*, 3) oder in der *Vorschiebung eines d vor l* bestehen. Die *erste* Art wird von lateinischen Grammatikern, wie Diomedes und Isidorus, *Lambdacismus* oder *Labdacismus* genannt. Martian bezeichnet mit diesem Namen die häufige Zusammenstellung des *l*. Erasmus versteht darunter den Gebrauch des *l* statt *r* (s. Schneider: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 297. 299.). Mit diesem verschiedenen Gebrauche jenes Namens ist vergleichbar der des Namens *Rhotacismus*, womit sowohl eine fehlerhafte Aussprache des *r*, als auch eine zu grosse Vorliebe für *r* bezeichnet wird, s. S. 312. — Die *zweite* Art besteht z. B. in einer Verwechslung des *l* mit *r*, wenn sie sich bei Einzelnen findet. v. Kempelen sagt a. a. O. S. 302, dass ihm ein solches Beispiel nur einmal in seinem Leben vorgekommen sei, indem ein junges Mädchen z. B. *Gras* statt *Glas*, *Röffer* statt *Löffel* gesagt habe, bis er sie von diesem Fehler entwöhnt habe. (Dass ganze Stämme und Völker diese Laute vertauschen, ist oben angeführt.) Einzelne Araber sprechen *n* für *l*, welchen Fehler man mit d. Verb. نعنع (*na'na'a*) bezeichnet, s. Freytagii lex. arab.-lat. T. IV. p. 306. — Die *dritte* Art

429) Vgl. *Schroeder* a. a. O. p. 11. — *Cirbied* a. a. O. p. 662. — *Petermann* a. a. O. p. 27 sq. 430) Vgl. *Champollion le jeune*: précis du système hieroglyphique des anciens Egyptiens p. 69. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 11. 431) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 656. 432) Ebend. Th. II. S. 503. 522. 519.

findet Statt *a*). *wenn l unmittelbar auf einen Vocal folgt.* Dass in diesem Falle Einzelne vor dem *l* ein *d* vorhergehen lassen, entsteht nach Kempelen a. a. O. S. 298 auf folgende Weise: „Bei den Vocalen bleibt die Spitze der Zunge immer liegen; wenn sie nun von einem Vocal zum *l* übergehen wollen, so wissen sie wohl, dass die Zunge an den Gaumen hinaufgebogen werden soll, sie begnügen sich aber nicht mit der Spitze allein, sie legen wohl die halbe Zunge über den Gaumen her, wie wenn sie *d* sagen wollten. Weil sie aber bei dieser Lage kein *l* hören, so verbessern sie geschwind den Fehler dadurch, dass sie die Spitze an dem Gaumen haften lassen, und den hintern Theil der Zunge etwas niedersenken, und so der Luft auf beiden Seiten den nöthigen Ausgang verstatten, wodurch das *l* entsteht. Sie sprechen auf solche Weise z. B. *Zodll*, *Madler*, *Bidld* für *Zoll*, *Maler*, *Bild*." *b*) *Wenn das l unmittelbar auf n in derselben Silbe folgt.* Hier entsteht der Fehler, wie Kempelen S. 301 sehr deutlich zeigt, aus folgender Ursache. Bei *n* liegt die Zunge schon wie bei *d*, nur mit dem Unterschiede, dass die Choanen offen sind. Bei dem *l* liegt sie abermals wie bei *d*, nur dass hier ausser der Schliessung der Choanen zugleich auf beiden Seiten der Zunge eine kleine Oeffnung gemacht werden muss. Will man nun von *n* zu *l* übergehen, so müssen 2 Stücke zugleich geschehen. Es muss sich die Nase zuschliessen und an der Zunge die Seitenöffnungen gemacht werden. Schliesst sich die Nase nur um einen Augenblick eher, als diese Seitenöffnungen fertig sind, so lässt sich schon *d* vor *l* hören. Daher rühren die östreichischen Deminutiva *Pfandl* von *Pfanne*, *Kandl* von *Kanne* u. s. w.'

ββ. Continuae nasales.

Diese *Continuae nasales* bilden die zweite Hauptart der *ntinuae.* Bei ihnen geht die Luft ganz einfach *durch den nz offenen Nasencanal* hindurch, während die Mundhöhle weder durch die Lippen oder durch die an den Gaumen sich ende Zunge geschlossen ist. Die Mundhöhle bietet bei diea Lauten ein kürzeres oder längeres blindes, am Ende geschlossenes Divertikel des Rachens und Nasencanals dar. Sole continuae nasales sind *m* und *n*; bei allen übrigen Consonten bleibt der Nasencanal geschlossen.

Bei *M* wird der Mund durch die Lippen geschlossen, d der Hauch strömt durch den offenen Nasencanal aus. Das von der Mundhöhle gebildete Divertikel ist unter allen Nalauten hier am grössten, weil der Luftstrom bis zu den ppen vordringt, worauf er, weil er sie verschlossen findet, rch die Choanen den Ausgang nimmt. So wesentlich nun er auch dieser Lippenverschluss zur Bildung des *m* ist, so t es doch unrichtig, deshalb *m* den Lippenlauten beizuzählen, as nicht nur von vielen Sprachforschern, sondern auch von nchen Physiologen geschehen ist; es gehört vielmehr zu den asenlauten, weil der Nasencanal bei seiner Bildung der wichgere Theil ist; denn nicht durch den Act des Mundverschliesns selbst, sondern nach diesem Schlusse wird *m* durch den nfachen Durchgang der Luft durch den Nasencanal unter eonanz des Divertikels des Mundcanals gebildet, wie na-

mentlich v. Kempelen a. a. O. S. 303 ff. und Müller Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 232 f. gezeigt haben. Wohl aber kann das *m* wegen jenes Antheils der Lippen mit Chladni (in Gilbert's Annal. Bd. 76. S. 201.) Lippennasenlaut genannt werden. Bei der Vergleichung der verschiedenen Sprachen finde ich ausser der schon S. 267. genannten Erweichung des *m* in *mj* in mehrern Sprachen, wovon unten bei den gemischten Consonanten nochmals die Rede sein wird, folgende Unterschiede in der Hervorbringung dieses Lautes:

1) Die Unterscheidung eines *dunkleren, unbestimmteren* und eines *deutlicheren, bestimmteren m*, oder auch eines dritten *mittleren m*.

2) Die Unterscheidung eines *stark gehauchten* und eines *schwach gehauchten m*.

Die *erstere* Unterscheidung und zwar *a*) die eines *dunkleren* und eines *deutlicheren m* findet Statt 1) im *Sanskrit*, *Pali* und *Prakrit*, welche das *dunklere, unbestimmtere m* durch *Anusvara* (einen Punkt oberhalb des Buchstabens, an welchen jener Laut folgen soll, s. S. 248.), das *deutlichere, bestimmtere m* aber durch einen besondern Buchstaben bezeichnen. Das erstere Zeichen ist zu seiner Bestimmung deswegen sehr angemessen, weil es die Beschaffenheit des dem Vocal nachlautenden Nasales ganz unbestimmt lässt [433]). Es steht demnach zu den bestimmten Nasalen *m* und den verschiedenen *n* in einem ähnlichen Verhältnisse wie der indifferente unbestimmte Urvocal zu den differenten, bestimmten Vocalen, und könnte deshalb füglich *indifferenter Urnasal* genannt werden. Dass wir im spätern Sanskrit und im Prakrit die bestimmten Nasale in das unbestimmte Anusvara häufig zurückkehren sehen [434]), kann, wenn man jenen Urnasal mit Lepsius [435]) als historischen Urnasal betrachtet, mit ihm (S. 86. als ein unorganisches Umkehren der Sprache zu ihrer frühern Gestalt angesehen werden, wovon bereits oben einzelne Beispiele angeführt sind. 2) Im *Französischen* zeigt sich, obwohl in der Schrift allenthalben nur bestimmte Nasale auftreten, doch in der Aussprache derselbe Unterschied dunkler und deutlicher Nasale. Die erstern erscheinen im Auslaute und vor Consonanten auch im Inlaute [436]); die letztern im Anlaute, und vor Vocalen

---

433) In Betreff der Unbestimmtheit des durch *Anusvâra* bezeichneten Nasals folge ich namentlich der Ansicht von *Lepsius* (Paläogr. S. 76. u. a.), während *Bopp* ein *nothwendiges* und ein *stellvertretendes* unterscheidet, deren ersteres einen eigenthümlichen, von den Nasalbuchstaben verschiedenen Laut, letzteres aber den Laut derjenigen Nasalbuchstabens bezeichne, dessen Stelle es vertrete. (s. Gramm. sanscr. p. 9 sq.) 434) *Lepsius*: Paläogr. S. 86. — *Lassen*: Institut. ling. pracrit. p. 223 sqq. 435) A. a. O. S. 17. 79. 436) *Diez*: Grammatik der romanischen Sprachen. Th. I. (Bonn, Weber. 1836. 8.)

ch im Inlaute. *b*) Die Unterscheidung eines *dunkleren*, eines *ellicheren* und eines *mittleren m* wird für das *Lateinische* n alten Grammatikern aufgestellt, z. B. von Priscian 555: „*m* obscurum in extremitate dictionum sonat, ut *templum*; apertum in principio, ut *magnus*, mediocre in mediis, *umbra*." Am Ende der Wörter ward *m*, wenn das folgende ort mit einem Vocal anfing, entweder ganz unterdrückt, oder ch sehr unvernehmlich und so gesprochen, dass man nur ch eine Andeutung davon durchhörte, weshalb auch Verus Flaccus in diesen Fällen nur den halben Buchstaben l) geschrieben wissen wollte [437]). Von dem schwachen Laute eses Buchstabens am Ende der Wörter möchte es auch herühren, dass man ihn in den Handschriften und diesem Beiiele zufolge auch in den alten gedruckten Schriften gewöhnch nur durch einen Querstrich über dem vorhergehenden Vole bezeichnet findet, z. B. *multū* statt *multum* [438]).

Die *zweite* Unterscheidung, die eines *stark gehauchten* und nes *schwach gehauchten m*, sehen wir 1) im *Galischen* herortreten, weil hier beide auch in der Schrift verschiedene Zeien haben. Hier muss jedoch zwischen früherer und späterer ussprache der Buchstaben unterschieden werden. Ursprünglich ieten nur 2 Buchstaben *m*, von denen der eine das aspite, der andere das unaspirirte bezeichnete. Wie zwischen ren Lauten, so fand auch zwischen ihren Zeichen eine enge rwandtschaft Statt, denn das Zeichen des aspirirten *m* ist enbar das des unaspirirten mit einem beigefügten diakritiien Aspirationsstriche, wie man aus der Vergleichung der ichen des *b* und *b̄*, des *p* und *p*^{c}, sogleich erkennt. Bei ren [439]) sind aber beide Zeichen versetzt. Dann aber wur, wenn nicht in seiner Lauttabelle ausser dem eben bezeichen noch andere Versehen obwalten, *b̄* wie *m̧*, das Zeichen i aspirirten *m* gleichfalls blos wie *m* gesprochen; später ielt das Zeichen des *p*' den Laut eines aspirirten *m*. Es

---

186: „Ein eignes Schicksal hatte *m* im Französischen: auslautend l vor einem Consonanten verschmilzt es mit seinem Vocal und theilt i einen eigenthümlichen Nasenlaut mit." — *Denina*: la clef des lans. Tome I. (Berlin, Mettra. 1804. 8.) p. 36: „Quand l'*M* est deue finale, dans quelques langues ou dialectes, elle se change en *N*, se perd dans un mugissement vague, indéterminé, qui peu-à-peu perd aussi." Vrgl. *Lindner*: vergl. Gramm. S. 24 über die Aussche des auslaut. *m* im Portugiesischen. 437) *Schneider*: Elemtarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 300 ff. — *Böckh* a. a. O. S. 387. Vgl. ff: etym. Forsch. I. S. 80 f. II. S. 331. 438) *Schneider* a. a. O. 308. Diese Bezeichnung erinnert leicht an das obige *Anusvâra*. 9) Es steht nämlich in s. a grammar of the Welsh language p. 5 s mit dem Aspirationsstriche versehene dem unaspirirten Laute der reiten Reihe, das jenes Striches ermangelnde dem aspirirten *m* der reiten Reihe gegenüber.

gab seitdem hier 3 *m*: 2 unaspirirte, über deren Unterscheidung ich keine Angabe finde, und ein aspirirtes, in der üblich gewordenen gewöhnlichen lateinischen Schrift durch *mh* bezeichnetes. Die Aussprache dieses Doppelzeichens wird auf verschiedene Weise angegeben. Nach Ahlwardt a. a. O. S. 231. und Eichhoff [440]) lautet es wie *w*, doch schwächer und dem *u* sich nähernd, und mit etwas Nasenton; nach Pictet [441]) dagegen wie *m* mit schwach mitlautendem *h*. Nur dann, wenn dieser Hauch nicht mehr oder minder selbstständig dem *m* vor- oder nachlautet, sondern nur derselbe momentane Hauch ist, welcher durch Nase und Lippen zu einem *m* gestaltet wird, und von dem gewöhnlichen *m* nur durch seine Stärke sich unterscheidet, gehört es hierher, während es nach Pictet's Beschreibung wie andere Aspiratae zu den gemischten Lauten gehören würde. Diese Unterscheidung finden wir 2) im *Zend*, wo das aspirirte *m* bald durch ein besonderes Zeichen, welches aus dem des unaspirirten *m* durch Anfügung eines Aspirationsstrichs gebildet ist, bald durch 2 Buchstaben *hm* bezeichnet wird [442]). Im *Koptischen* findet sich *hm* im Anlaute mehrerer Wörter [443]), doch ist hier wieder die Frage, ob beide nur Einen stark hervorgehauchten Laut oder 2 selbständige Laute bilden. Auch im *Böhmischen* erscheint ein anlautendes *hm*, dessen *h* aber von Grimm (a. a. O. I. S. 7) ebenso wie auch in *hr*, *hl*, *hv*, *hw* als ein merklicher unwurzelhafter Vorschlag bezeichnet wird, so dass jene Verbindung nicht Ein Laut, sondern zwei sein würden.

Als Sprachen, denen das *m* fehlt, weiss ich nur folgende *amerikanische* zu nennen: 1) die *huronische* [444]), 2) die Sprache der 6 Nationen, die sich mit dem gemeinschaftlichen Namen *Aquanuschionig* oder *Konungzi Oniga* (d. i. Bundesvölker) bezeichnen, nämlich der *Senekas*, *Mohawks*, *Onondagos*, *Oneidas*, *Cayugas* und *Tuscaroras* [445]).

---

440) Parallèle des langues de l'Europe et de l'Inde p. 441) A. a. O. p. 4: „*mh* et *nh* se prononcent en faisant sentir légèrement l'*h*." 442) *Rask*: über das Alter und die Echtheit der Zend-Sprache und des Zend-Avesta, und Herstellung des Zend-Alphabets u. s. w. übers. v. *von der Hagen*. (Berlin, Duncker u. Humblot. 1826. 8.) S. 50. und d. Tab. Diese Verbindung *hm* findet sich auch im *Sanskrit* und *Pali*, s. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. und *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81., nur kann ich nicht bestimmen, ob im Anlaute einer Silbe. Ein Beispiel von *hm* im Anlaute eines Wortes findet sich in *Bopp*: glossarium sanscritum. (Berolini, Dümler. 1830. 4.) p. 203 nicht. 443) *Peyron*: lexicon linguae coptae (Taurini, 1835. 4.) p. 351 sqq. 444) *Monboddo* a. a. O. I. S. 1 302. — *Steeb* a. a. O. III. S. 1064. — *Adelung-Vater* a. a. O. III. Abth. III. S. 321. 445) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 321. und S. 309 ff.

Anm. Eine unangenehme Häufung des *m* nennt man *Mytacismus* (oder auch *Motacismus*, *Metacismus*. s. Vossii Aristarchus l. l. c. 32. p. 91 edit. Foertsch.) wenigstens versteht dieses Martian. Capella lib. 5. p. 167. ed. Grot. unter jenem Ausdrucke, während andere Grammatiker die Stellung des *m* an das Ende der Wörter, wenn das folgende mit einem Vocale anfängt, mit jenem Namen bezeichnen, s. Schneider a. a. O. S. 301 ff. — In Betreff der bei Hervorbringung des *m* möglichen *Fehler* bemerkt v. Kempelen a. a. O. S. 309: „Weil das *M* so einfach und so leicht zu bilden ist, wird dabei wohl schwerlich je ein Fehler, oder eine Verwechslung mit einem andern Buchstaben bemerkt werden, ausser bei Leuten, die keine Luft durch die Nase haben, und daher z. B. *Barbontel* statt *Marmontel* sagen." Vgl. ebend. S. 308.

An dieses *m* schliesst sich zunächst an und bildet den Uebergang zum folgenden *n* ein *Mittellaut zwischen m und n*, welcher nach Rapp (Physiol. d. Spr. I. S. 71.) mit der Zunge und der Oberlippe sich hervorbringen lässt. Hierher gehört, was Böckh a. a. O. S. 387 f. sagt: „Auch das *M* hat 3 Laute, und an den schwächsten schliesst sich ein leichter Hall, welcher dem *N* ähnlich ist, wie im Französischen *humble, parfum*: dies ist der eigentliche Uebergangspunkt des *M* und *N*, daher sie auch sehr leicht verwechselt werden, wie aus den griechischen Casusendungen *ον* und *αν* entstanden ist *um* und *am*, aus *μὶν νὶν* und dergleichen. Dieses lateinische *M* wurde überhaupt gegen *N* gesprochen, wie in *cum* (σύν, ξύν, worauf sich der Spass des Cicero bezieht, dass man nicht *cum nobis*, sondern *nobiscum* sage, damit es nicht als *cunno bis* lauten möge); desgleichen vor *b*, wie Marius Victorinus [446]) bemerkt, dass in *Sambyx* das *M* einen Mittelton zwischen *M* und *N* gebildet habe." Marius Victorinus selbst spricht diesen Mittellaut der lateinischen Sprache ab; für griechische Wörter hingegen erkennt er ihn an, und zwar, wie sich aus einen Beispielen schliessen lässt, in dem Falle, wo *b* oder *p* em *m* folgte, wie in *Sambyx*, *Lycambes*, *Ampelus* [447]).

N unterscheidet sich vom *M* dadurch, dass, während ie offenen Choanen den Luftstrom durch den Nasencanal hinusgehen lassen, der Mundcanal nicht durch die Lippen, sondern *durch die an den Gaumen angelegte Zunge geschlossen*, folglich das durch die Mundhöhle gebildete Divertikel des

---

446) Eine der Stellen des *Mar. Vict.*, auf welche hier hingedeutet wird, ist folgende p. 2462: „clari in studiis viri qui aliquid de orthographia scripsere omnes fere alunt inter *m* (et) *n* litteras mediam esse quae non abhorret (—eat) ab utraque littera sed neutram proprie exprimat, tam nobis deesse quam Graecis (nam s. ut) cum illi σάμβυξ (σάμβυξ) scribant nec *m* exprimere nec *n*. Sed haec ambitus in his fortasse vocabulis sicut in *Ampelo*, *Lycambe*; etc."

447) *Schneider* a. a. O. S. 308 f.

Rachens und Nasencanals bei *n* kleiner als bei *m* ist. Eine solche Verschliessung des Mundcanals aber kann durch verschiedene Theile der Zunge, mithin auch an verschiedenen Theilen des Gaumens bewirkt werden. Wir unterscheiden hier 4 solche Anlegungspunkte der Zunge an den Gaumen:

1) die *Zungenspitze legt sich dicht hinter den Oberzähnen an den Vordergaumen*;
2) die *Zungenspitze biegt sich sehr zurück und legt sich weit mehr hinterwärts an den Vordergaumen*;
3) der *mittlere Theil der bogenförmig erhobenen Zunge legt sich an den mittleren Gaumen*;
4) der *hintere Theil der Zunge legt sich an den hintern (weichen) Gaumen.*

Die auf solche Weise hervorzubringenden *vier n* werden beim Sanskrit und dem Pali, welche alle 4 haben und für jedes ein besonderes Zeichen besitzen, durch folgende Beiwörter unterschieden. Dasjenige, welches auf die bei 1. bezeichnete Weise hervorgebracht wird, nennt man das *dentale*, das von 2. das *cerebrale* oder *linguale*, das von 3. das *palatale*, das von 4. das *gutturale*. 1) Das *dentale* ist das gewöhnliche der andern Sprachen. — 2) Das *linguale* ist den 2 genannten Sprachen und dem *Prakrit*, *Bengalischen*, *Grantam*, *Singalesischen*, *Barmanischen* eigenthümlich[448]). Hierbei muss indessen erwähnt werden, dass Manche, z. B. Diez[449]), das *palatale*, wie *nj* lautende *n* das *linguale* nennen. In dieser letztern Bedeutung des Wortes gilt natürlich von dem *lingualen* Alles, was sogleich von dem *palatalen* wird gesagt werden. — 3) Das *palatale* ist einerlei *a*) mit dem *n mouillé* der romanischen Sprachen, welches im Französischen und Italienischen durch *gn*, im Portugiesischen durch *nh*, im Spanischen durch *ñ* (welches man *n con tilde* nennt) bezeichnet wird, *b*) mit dem *gestrichenen polnischen ń*, und dem durch *Punkt oder Häkchen* bezeichneten *böhmischen n* (s. S. 267.), *c*) mit dem so-

448) Dass das *Bengalische* und *Grantam* dieses linguale *n* hat, ersieht man aus *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. V. Dass es aber auch im *Singalesischen* vorhanden sei, obgleich man aus dieser Tabelle das Gegentheil schliessen könnte, ergibt sich aus *Burnouf*: Observations gramm. sur quelq. passages de l'essai sur le Pali, wo es auf der beigefügten Tabelle im singalesischen Alphabete mit aufgestellt wird. Dass das *Barmanische* dieses *n* besitze, zeigt *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. — Im *Celtischen* aber erscheint das linguale *n* nicht, vgl. *Prichard* in s.: The eastern origin of the Celtic nations proved by a comparison of their dialects with the Sanskrit, Greek, Latin and Teutonic languages (London. Sherwood, Gilbert and Piper. 1831. 8.) p. 29 sqq. 449) Grammatik der romanischen Sprachen. Th. I. S. 238.

genannten *virgulirten* (d. h. durchstrichenen) *lettischen n* [450]). Alle diese lauten wie *nj*; sie gehören daher unter die *gemischten Consonanten* (s. unten). Im Sanskrit wird dieser Laut über dem palatalen *n* nur dann zugeschrieben, wenn es den palatinen Consonanten (s. unten) unmittelbar folgt; steht es aber vor ihnen, so soll es wie *ng* lauten, bei welchem man aber das *g* wenig höre [451]). Es würde folglich hier zweierlei Laute haben. Das Genauere hierüber s. unter der Rubrik der gemischten Laute. — 4) Das *gutturale*, von Nigidius Figulus zur Unterscheidung von dem ganz verschiedenen dentalen, welches man als das *ächte n*, *n verum* betrachtete, das *unächte n*, *n adulterinum* genannt, wird im Griechischen vor κ, γ, χ, ξ, vor denen es nur erscheint, mit *γ* ausgedrückt (γκ, γγ, γχ, γξ); im Lateinischen bezeichneten es in ältern Zeiten gleichfalls Einige mit *g* und schrieben z. B. *aggelus*, *Agchises*, *agceps*; die gewöhnliche Bezeichnung aber ist hier *n*, z. B. *mancus*, *anguis*; nur in Wörtern wie *dignus* ist die Bezeichnung durch *g* allgemein üblich [452]). In den romanischen Sprachen erleidet die Verbindung *nc* keine wichtige Veränderung; *ng* dagegen unterliegt verschiedenen von der Aussprache des *g* abhängigen Aenderungen. Folgt *a*, *o*, *u*, so bleibt vor dem gutturalen *g* auch *n* guttural, z. B. italienisch *lingua*, walachisch *lung*, spanisch *lengua*, französisch *langue*; folgt *e* oder *i*, so wird *g* entweder in *j* erweicht, oder nimmt eine bekannte romanische Aussprache an, wobei dann auch das *n* aufhört nasal zu sein, ausgenommen im Französischen, indem hier das aus *g* entstandene *j* in *i* verwandelt und dem *i* vorgesetzt wird, z. B. *ceindre* aus *cingere* [453]). Im Germanischen wird das gutturale *n* durch *nk*, *ng*, z. B. *Dank*, *sang*, oder, wenn die folgenden *k*, *g* als selbstständige Laute vernommen werden, durch das blosse *n* bezeichnet, z. B. *danken*, *Länge*. Im Gothischen wird es durch *gg* ausgedrückt. Grimm bemerkt aber dabei (I. S. 72.), dass zwar dieses *gg*, welches sich durch alle andere Mundarten in *ng* wandelt, auch gewiss von den Gothen mit Nasallaut ausgesprochen sei, dass aber doch der goth. Nasallaut *gg* von dem heutigen *ng* könne verschieden gewesen sein und etwa zwischen *ng* und *hh* geschwebt haben. Im Sinesischen ist dieses durch *ng* bezeich-

---

450) *Harder*: Anmerkungen und Zusätze zu der lettischen Grammatik *Stender's*. 2. Ausg. (Mitau 1809. 8.) S. 17. 451) *Bopp*: vergl. Gramm. sanscr. p. 15. Als Beispiel des erstern Lautes führt er *kdschnjd*, als Beispiel des letztern *pantscha* an. *Dsch* und *tsch* sind in diesen beiden Wörtern die palatinen Consonanten. 452) *Buttmann*: ausführl. Griech. Sprachl. Bd. I. S. 15. 19. vgl. S. 89. — *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 315 ff. — *Vossii*: Aristarch. P. I. p. 62 sq. 453) *Diez* a. a. O. S. 238.

nete gutturale *n* unendlich häufig im Auslaute der Wörter; aber auch im Anlaute einer grossen Zahl von Wörtern erscheint es hier, z. B. *ngān* (Stillschweigen) [454]).

Das *dentale*, *linguale* und *gutturale n*, zum Theil auch das *palatale* können wieder verschiedene Modificationen erhalten:

a) von Seiten der *Bestimmtheit* lässt sich ein *dunkles*, *unbestimmtes* und ein *deutliches*, *bestimmtes*,

b) von Seiten der *Stärke des Verschlusses* ein *hartes*, *starkes* und ein *weiches*, *schwaches*,

c) von Seiten der *Stärke des Hauches* ein *stark gehauchtes* und ein *schwach gehauchtes* unterscheiden.

Die *erste* Modification finden wir namentlich im *Sanskrit*, *Pali* und *Prakrit*, wo sie nicht bloss in der Laut- sondern auch in der Schriftsprache unterschieden werden. Denn die *dunklen Nasale* werden hier durch *Anusvara*, die *deutlichen* durch *M* und die 4 (im *Prakrit* 3, meistens aber nur 1) *N-Buchstaben* bezeichnet. Unterscheidet man jedoch mit Bopp ein *nothwendiges* und ein *stellvertretendes Anusvara* und betrachtet das letztere bloss als ein Compendium scriptionis, nicht aber gleichfalls als Zeichen eines dunklen Nasallautes wie das erstere, so würde bloss an dieses erstere bei jenem Anusvara zu denken sein. Im *Polnischen* und *Litthauischen* darf man wohl das dem *a* und *e* angehängte, die Nasilirung bezeichnende *Häkchen* (ą, ę) als Zeichen eines dunklen Nasallautes mit dem Anusvara parallelisiren. Dasselbe gilt wohl von dem *Circumflex*, welcher im *Portugiesischen* als Zeichen der Nasilirung über einen Vocal tritt. Im *Französischen* werden zwar bestimmte Nasalbuchstaben geschrieben, in der Lautsprache aber tritt im Auslaute, und vor Consonanten auch im Inlaute der dem Anusvara entsprechende unbestimmte Nasallaut an ihre Stelle. Hier fragt man natürlich, wie sich dieser schon bei *m* erwähnte *dunkle*, *unbestimmte Nasallaut* physiologisch von den *deutlichen*, *bestimmten* unterscheide. Das Verhältniss beider wird Folgendes sein. Gemeinsam ist beiderlei Nasallauten, dass während ihrer Hervorbringung die Choanen offen sind, so, dass die Luft durch den Nasencanal ausströmen kann. Verschieden aber sind beide Arten in Folgendem: 1) Bei den bestimmten Nasalen öffnen sich die Choanen erst *nach Hervorbringung* des Vocales, so dass dieser rein, d. h. ohne Nasal-Affection, hervorgebracht wird; bei dem

454) Die mit *ng* anlautenden Wörter füllen in (*Basile de Glemona*:) Dictionnaire chinois, français et latin, publié par *de Guignes* (Paris, 1813. fol.), in dem auf das sinesisch-lat.-franz. Lex. folgenden Dictionnaire chinois par tons 7½ Folio-Reihen.

unbestimmten Nasale hingegen öffnen sie sich *während der Hervorbringung* desselben. 2) Bei den bestimmten Nasalen ist, während die Choanen offen sind, der Mundcanal entweder durch die Lippen oder durch die an den Gaumen gelegte Zunge verschlossen, so dass die Luft *nur durch den Nasencanal* ausströmt; bei dem unbestimmten Nasale dagegen bleibt der Mundcanal offen, so dass die Luft *durch den Nasen- und den Mundcanal zugleich* ausströmt. Hieraus erklärt sich hinlänglich die Indifferenz des letztern Nasales; denn es findet bei ihm nirgends eine bestimmte Hemmung Statt, wie bei den erstern, wodurch er einen bestimmten Charakter erhalten könnte, sondern sein ganzes Wesen besteht nur in einer nasalen Affection des Vocales [455]). Ausser diesen 2 Fällen aber besteht noch ein dritter aus beiden gemischter, indem auf einen Vocal ein bestimmter Nasal folgen und dabei zugleich der Vocal die nasale Affection erhalten kann. Dieses findet namentlich in *baierischen Dialekten* Statt [456]). Physiologisch entsteht dies es dadurch, dass schon während der Hervorbringung des Vocales die Choanen geöffnet werden, nach dem Vocale aber ein bestimmter Nasal durch eine der bezeichneten Verschliessungsarten des Mundcanals gebildet wird.

Anm. Schon bei *m* ist erwähnt, dass man sich mit Lepsius (Paläogr. S. 86.) den im spätern Sanskrit und Prakrit häufiger werdenden Uebergang bestimmter Nasale in *Anusvara*, sobald man dieses als historischen Urnasal betrachtet, als einen unorganischen Rückschritt der Sprache zu denken habe. Ein Gleiches gilt demnach von der Verwandlung bestimmter Nasale in den unbestimmten Nasallaut im Französischen und Portugiesischen, in welchem letztern sich dieses auch in der Schrift zeigt (vgl. Diez a. a. O. Th. I. S. 236.), während in dem erstern die Schriftsprache die bestimmten Nasale beibehalten hat, weil sie ein besonderes Zeichen des indifferenten Nasales entbehrt. Diesem unbestimmten Nasale steht am nächsten der gutturale Nasal. Deshalb bedienen sich auch solche, die in ihren Sprachen jenen unbestimmten Nasenlaut nicht kennen, gern dieses gutturalen, wenn sie französisch sprechen wollen, wie dieses die Norddeutschen und die Engländer gewöhnlich thun. In der rein französischen Aussprache kommt aber dieser Laut, wie Rapp a. a. O. I. S. 72 bemerkt, gar nicht mehr vor, weil der bestimmte gutturale Nasalconsonant immer in den unbestimmten Nasal (die blosse Nasal-Affection des vorhergehenden Vocals) verwandelt ist. — Aus dieser engern Verwandtschaft des unbestimmten Nasals mit dem gutturalen erklärt sich auch

455) Diese Erklärung, welche sich auf die Andeutungen stützt, welche v. *Kempelen* a. a. O. S. 316 f. u. *Lepsius*: Paläogr. S. 85 geben, möge zugleich als Ergänzung des S. 247 über die Nasalirung der Vocale Bemerkten angesehen werden, da sich die dort aufgestellte Erklärung nur auf die durch bestimmte Nasale ausgedrückte Nasalirung der Vocale bezieht. — Man vgl. hierbei die Bemerkungen in *Rapp's* Physiol. d. Spr. I. S. 72.

456) *Schmeller*: die Mundarten Bayerns S. 114 ff.

seine Vorliebe für *a*, als denjenigen Vocal, der, wie schon S. 277 bei den hebräischen Gutturalen erwähnt ist, den Kehllauten am nächsten steht. Diese Vorliebe für *a* äussert sich im Französischen durch die Verwandlung des *e* in *a* und des *ü* in *ö* in der Aussprache, weil *ö* dem *a* näher steht als *ü*. Vgl. Lepsius: Paläogr. S 85 f. und das bald zu nennende *an* des Zend.

Die *zweite* Modification betrifft den Unterschied der *Stärke* oder *Härte* und der *Schwäche* oder *Weichheit* des *n*. Einen solchen müssen wir, wie es scheint, nicht nur bei dem *gutturalen*, sondern auch bei dem *lingualen* und *dentalen n* annehmen. So wie nämlich ein merklicher Unterschied der Härte und Weichheit zwischen *k* und *g*, *ṭ* und *d* besteht, so muss ebenfalls eine solche Verschiedenheit zwischen den diesen Lauten unmittelbar vorangehenden *n* bestehen. Dieses folgt nothwendig aus der Art der Hervorbringung jedes dieser *n*. Denn bei dem gutturalen *n* liegt, jenachdem es dem *k* oder *g* vorangeht, Zunge und Gaumen genau so wie bei einem dieser Gutturale, eben so liegen beide Organe bei dem lingualen *n*, jenachdem es vor einem lingualen *ṭ* oder *d* steht, ganz so wie bei einem von diesen; dasselbe gilt von dem dentalen *n*, wenn es einem dentalen *t* oder *d* unmittelbar vorangeht. Der einzige Unterschied zwischen dem *n* und dem ihm entsprechenden *k* oder *g*, *ṭ* oder *d*, *t* oder *d* besteht darin, dass bei *n* die Choanen geöffnet, bei den andern Lauten aber geschlossen sind. Die Bezeichnung eines solchen Unterschiedes der *Härte* und *Weichheit* des *n* auch in der Schrift findet sich, wenigstens bei dem gutturalen *n*, im *Galischen*. Hier wird nämlich in der alten Schrift das harte gutturale *n* (*nk*) durch ein aus dem Zeichen des *c* (*k*) und einem beigefügten Striche, den man den Nasalstrich nennen könnte, gebildetes Zeichen, und ebenso das weiche gutturale *n* (*ng*) durch ein aus dem Zeichen des *g* und einem angefügten Nasalstriche geformtes Zeichen ausgedrückt[457]). Auch im *Germanischen* finden wir das harte und weiche gutturale *n* in der Schrift unterschieden, sofern hier nämlich *nk* und *ng* im Auslaute als blosse Umschreibungen eines einfachen gutturalen *n* betrachtet werden dürfen. Einen allgemeinern Umfang aber scheint die Unterscheidung eines *harten* und *weichen n* im *Zend* zu haben. Sehr bemerkenswerth ist sein Verhältniss zum Sanskrit von Seiten der Nasale. Dieses unterscheidet in Sprache und Schrift *a*) den unbestimmten und die bestimmten Nasale und *b*) die letztern wie-

457) Diesen Ursprung beider Zeichen lehrt schon eine flüchtige Vergleichung derselben mit denen des *c* und *g* bei *Owen*: a grammar of the welsh lang. p. 5 sq. Dass sie auch wirklich ihren Lauten nach sich so zu einander verhalten, ergibt sich theils aus der Lauttabelle *Owen's*, theils aus einer Bemerkung bei *Pictet*: de l'affinité des lang. celtiq. avec le sanscr. p. 4.

derum nach den verschiedenen Theilen der Sprachorgane, mit denen sie hervorgebracht werden. Das Zend unterscheidet gleichfalls den unbestimmten und die bestimmten Nasale in sofern, als es ein besonderes Zeichen hat, welches *an* lautet, worin das *n* der dem Anusvara entsprechende unbestimmte Nasal zu sein scheint, und deshalb von Bopp[458]) gleich dem *n* des Anusvara durch *n* bezeichnet wird. Ueber die Unterscheidung der bestimmten Nasale im Zend aber sind die Ansichten verschieden. Es gibt nämlich ausser dem schon erwähnten Nasale noch 4 Zeichen für *n*, also eben so viel als das Sanskrit für bestimmte Nasale hat. Anquetil[459]) fasst das eine als *n*, das zweite als *ân*, die beiden übrigen als hartes *ng* auf; Rask hält a. a. O. S. 50. 55 f. das erste für unser schlichtes *n*, das zweite für einen von jenem verschiedenen Nasen-Mitlaut, ohne diesen weiter zu bestimmen, das dritte für das gutturale *ng* und das vierte für das palatale *nj* des Sanskrit. Nach Bopp a. a. O. S. 56 f. unterscheidet sich der erste und zweite Nasal so von einander, dass jener vorzüglich vor Vocalen und Halbvocalen, aber auch am Ende der Wörter, der zweite dagegen nur in der Mitte vor starken Consonanten vorkommt. Er glaubt deshalb, dass das letztere, weil es stets durch einen folgenden starken Consonanten eingeengt erscheine, eine trübere, gedämpftere Aussprache habe, als das ungestörte sich frei bewegende erste; und wegen dieser Schwächung und Unentschiedenheit seiner Aussprache möge das zweite auch zu jedem Organe des folgenden Buchstaben stimmend erscheinen. Ich möchte dagegen aus dem angegebenen Gebrauche beider folgern, das letztere *n* sei das starke, das erstere das schwache, und es werde deshalb ersteres vor starke, letzteres vor schwache Laute gesetzt, nach der bekannten, vielfach in den Sprachen befolgten Regel, starke Laute mit starken, schwache mit schwachen zu verbinden. Einen gleichen Unterschied möchte ich zwischen dem dritten und vierten zendischen *n* annehmen, die Bopp a. a. O. S. 58. beide als guttural betrachtet und durch *n* bezeichnet. Beide stehen vor *h* (das dritte auch vor *r*, siehe ebend. S. 51.), unterscheiden sich aber, seiner Angabe zufolge, darin, dass das dritte stets nach *a*, *âo*, das vierte dagegen nur nach *i*, *ê* steht. Da nun *a* stärker als *i*, *âo* stärker als *ê* ist, so kann man auch bei diesen beiden *n* ihren Unterschied darin setzen, dass das dritte, weil es nach stärkern Vocalen folgt, das stärkere; das vierte aber, da ihm schwächere Vocale vorangehen, das schwächere sei, wozu sich mannichfache Analo-

458) Vergleich. Gramm. S. 57. f. Ebenso fasst es *Rask* auf in s. B. Ueber d. Alter u. d. Echtheit d. Zendspr., übers. v. von der Hagen. S. 55. 459) Zend-Avesta. Uebers. v. *Kleuker*. Th. II. Tab. zu S. 69.

gien aus den Sprachen beibringen liessen, was ich für eine andere Abhandlung verspare. Ob übrigens beide *n* wirklich als *gutturale*, und nicht vielleicht als *aspirirte* zu betrachten sind, wage ich nicht zu entscheiden. Für das letztere könnte man anführen 1) ihren Gebrauch vor *h* und dem im Zend immer stark gehauchten *r*, s. S. 300.; 2) den Umstand, dass wenn sie guttural wären, man sie doch vorzugsweise vor Gutturalen wie *k* erwarten müsste, wie es in andern Sprachen der Fall ist; allein vor *k* wird hier nicht das dritte und vierte, sondern das zweite *n* gebraucht. Beide würden folglich, wenn meine Vermuthung gegründet wäre, zur folgenden Unterabtheilung gehören. Sind sie aber beide *guttural*, so würde die Unterscheidung eines *starken* und *schwachen gutturalen n* der oben angeführten Unterscheidung im *Galischen* analog sein.

Die *dritte* Modification, welche die Unterscheidung des *stark gehauchten* und des *schwach gehauchten n* betrifft, findet sich ebenfalls im *Galischen*, aber nur bei dem dentalen *n*. Dass es nämlich dieses und kein anderes *n* sei, welches hier, wenigstens dem Zeichen nach, als ein stark gehauchtes erscheine, folgt 1) daraus, dass der alte Buchstabe, welcher dem *nh* entspricht, aus dem *T*-Zeichen und einem beigefügten Striche, den man wieder den Nasalstrich nennen könnte, zusammengesetzt ist[460]), 2) daraus, dass Owen (a. a. O. pag. 12. 14.) und Pictet (a. a. O. p. 4.) das *nh* als Nasal des *t* aufstellen. Dieses stark gehauchte *n* kann nach Ahlwardt[461]) vor und nach einem Vocale erscheinen. Im *Germanischen* finden wir ein *h* vor anlautendem dentalem *n*. *a*) im *Althochdeutschen*, jedoch nur in den ältesten Denkmälern, denn seit dem 9. Jahrhundert fällt der Spirant ab (Grimm I. S. 195.), *b*) im *Altsächsischen* (ebend. S. 221.), *c*) im *Angelsächsischen* (S. 267.), *d*) im *Altnordischen* (S. 324.). Eben dieses *hn* erscheint auch im *Böhmischen* (ebend. S. 72.). Sowohl dieses *hn* als auch jenes *nh* gehört nur dann hierher, wenn

460) *Owen* a. a. O. p. 5. 461) Galische Sprachl. a. a. O. S. 232. Bei dieser Gelegenheit füge ich noch als Nachtrag zu der S. 253 f. erwähnten vorwirkenden Assimilationskraft des Vocales der ersten Silbe die Bemerkung bei, dass dieses auch im *Galischen* Statt findet. Dann wenn in einem zwei- oder mehrsilbigen Worte in der ersten Silbe der letzte Vocal ein volltönender: *a*, *o*, *u* ist, in der folgenden Silbe aber ein heller Vocal: *e*, *i* steht, so wird in der letztern noch ein voller Vocal *a* oder *u* hinzugesetzt, und eben so umgekehrt, wenn in jener ein heller, in dieser ein volltönender ist, so wird in der letztern noch ein heller Vocal hinzugesetzt. Diese Anähnlichung des Vocals der folgenden Silbe an den der vorhergehenden gab endlich die Lautsprache auf, behielt sie aber in der Schrift bei. Doch sollte sie Ahlwardt, der sie a. a. O. S. 235 f. mittheilt, deswegen nicht eine heillose und unsinnige Regel nennen, da sie ihren guten Grund hat.

demselben das *h* nicht als ein selbstständiger Laut vor oder dem *n* vernommen wird, sondern beide nur Einen Laut, stark hervorgehauchtes *n* bezeichnen. Im erstern Falle gen würden sie gleich den Aspiraten, wie *ph*, *bh* u. s. w. en gemischten Lauten zu zählen sein.

Wie verschieden demnach die Sprachen von Seiten des d, erhellet sattsam aus dem Bisherigen. Achtet man bloss den *organischen* Unterschied, nicht aber auf die eben erten Modificationen einzelner *n*, so könnte man die Spra-, welche *mehr als Ein n* haben, eintheilen:

) in solche, die *zwei n* haben, und zwar: *a*) entweder ein *dentales* und *gutturales*. Diese beiden besitzt z. B. das *Griechische*, *Lateinische*, *Germanische*; *b*) oder ein *dentales* und *palatales*. Diese beiden hat das *Türkische* [462]) und die *Telinga*-Sprache [463]);

) in solche, die *drei n* haben, und zwar: *a*) entweder ein *dentales*, *palatales* (*n mouillé*) und *gutturales*. Diese 3 finden wir im *Malaiischen* [464]), in den *romanischen* Sprachen (s. oben) und nach Ahlwardt [465]) im *Galischen*; *b*) oder ein *dentales*, *linguales* und *gutturales*. Diese 3 besitzt das *Grantam* [466]); *c*) oder ein *linguales*, *palatales*, *gutturales*. So im *Prakrit* (s. Lassen: inst. ling. praer. p. 200.).

) in solche, die *vier n* haben: ein *dentales*, *linguales*, *palatales* und *gutturales*. Dass diese 4 im *Sanskrit*, *Pali*, *Bengalischen*, *Singalesischen* und *Barmanischen* durch besondere Zeichen unterschieden werden, ersieht man aus Bopp's, Burnouf's, Lassen's und Schleiermacher's grammatischen Werken [467]). Zu

---

462) *Jaubert*: éléments de la grammaire turke. 2. edit. (Paris . 8.) p. 20. 26. 463) So wenigstens nach *Burnouf* et *Lassen*: sur le Pali. Pl. V. Diese Tabelle scheint jedoch nicht ganz zuissig zu sein, da sich bei Vergleichung ihres singalesischen Alphab. dem von *Burnouf* in seinen jenem Essai beigefügten Observations stellten Alphabete mehrfache Abweichungen in Hinsicht der Vollständigkeit finden. 464) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le p. 409 sqq. 465) *Ahlwardt*: galische Sprachl. a. a. O. S. 232 : „*N*, vor und nach einem vollen Vocal, hat eine sehr schwierige prache, die nicht beschrieben werden kann. Das span. *ñ* und das *gn* nähern sich ihm, nur ist der galische Laut noch mehr Nasen- Dieses kann daher mit Recht das *palatale* heissen, wie es auch s a. a. O. p. 12 nennt (obgleich er selbst vielleicht einen andern iff mit dieser Benennung verbindet). Ausserdem hat diese Spra- ein *dentales* und 2 *gutturale n*, von denen das eine als Nasal e, das andere weichere als Nasal von *g* von *Pictet* a. a. O. p. 4., ihren Schriftzeichen entsprechend (s. oben) aufgestellt wird. So wenigstens nach *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. V. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 2. 14 sq. — Vergl. Gramm. S. 23. — *nouf* et *Lassen*: essai sur le Pali. Pl. I — V. — *Burnouf*: Obser-

den *vier* ṅ dieser Sprache hat das *Tamulische* noch ein *fünftes* hinzugefügt, welches nach Burnouf dem *dentalen* am nächsten steht [468]).

Ob es Sprachen gibt, die noch mehr Nasale, als in dem Bisherigen erwähnt sind, enthalten, vermag ich nicht sicher zu bestimmen, bezweifle es aber, obgleich man es aus manchen Aeusserungen über die Vorliebe mancher Sprachen für Nasallaute folgern könnte. So wird z. B. von Adelung (Mithrid. I. S. 502.) von der Mundart der *Buratten*, der rauhesten unter den mongolischen Mundarten, gesagt, dass ihre meisten Consonanten guttural und nasal seien; ebenso S. 624. von der Sprache auf *Neu-Caledonien*, dass sie zwar wenig harte Consonanten, aber desto mehr Nasen- und Gurgellaute habe. Ebenso soll auch nach Adelung-Vater's Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 493. unter den amerikanischen die *Machikuy*-Spr. voll von Nasen- und Kehllauten sein.

Die meisten Sprachen begnügen sich mit *Einem* Zeichen für ṅ: so die *semitischen*, wo nur das Arabische in sofern eine Ausnahme macht, als es in seiner Nunnation noch eine zweite Bezeichnung des ṅ-Lautes besitzt, die aber von jener darin wesentlich abweicht, dass sie nicht in der Weise der obigen Sprachen ein zweites wirkliches ṅ-Zeichen, sondern der Schrift nach bloss eine Verdoppelung des Zeichens desjenigen Vocales ist, nach welchem das ṅ gehört werden soll (s. S. 249.). So ferner die *armenische* [469]), *georgische* [470]), *hindostanische* [471]). Auch im *Prakrit* wird meistens nur das *linguale* ṅ gebraucht (s. Lassen a. a. O. p. 200.).

Sprachen, die *gar kein* ṅ haben, sind, der Angabe nach, folgende *amerikanische*: 1) die Sprache der *Tschinkitani*, wie Marchand die Bewohner der Norfolk-Bay nennt [472]), 2) die *huronische* [473]). Auch der *Lule*-Sprache soll ṅ feh-

---

vations sur le Pali. Tab. d. Alphab. — *Schleiermacher* a. a. O. p. 112. 468) *Burnouf*: sur l'Alphabet tamoul, im Nouveau Journal Asiatique. Avril 1828. p. 270 sq., nachdem er die 5 *n* des Tamulischen: *ṅa*, *ña*, *ṇa*, *na*, *ṉa* (das hier dem *n* beigefügte *a* hat man sich aus dem S. 234 Bemerkten zu deuten) erwähnt hat, fügt hinzu: „Enfin l'alphabet est terminé par un *ṉa* qui paraît faire double emploi avec le *n* dental, et qui ne se trouve pas dans le dévanagari." — Ebenso wenig wie hier findet man bei *Anderson*: rudiments of tamil grammar. (London, Richardson. 1821. 4.) eine genauere Angabe über den Laut des *ṉa*. Er stellt p. 1. *ṉa* und *na* in die Classe der *leves* or *sofs consonants*. 469) *Petermann*: gramm. ling. armen. p. 2. 470) *Brosset* jeune: éléments de la langue géorgienne. (Paris. 1837. 8.) Tab. zu p. 2. 471) Im Hindostanischen gibt es nicht mehr wie im Sanskrit 4 *n*, sondern nur 1 Zeichen für *n*, s. *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani. p. 29. 472) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 220. 473) Ebend. S. 323. — *Monboddo*:

; es wird dabei aber von Vater bemerkt, ohne Zweifel sei
i spanische *n*, nämlich *ñ*, gemeint [474]). Auch die *Mbaya*-
rache soll gar keine Nasallaute haben; dass hier aber gleich-
ls nur das spanische *ñ* gemeint sei, ergibt sich aus der jener
merkung unmittelbar beigefügten speciellen Angabe der feh-
den Laute [475]). Auch von dem *Japaner* sagt Schott [476]),
widerstrebten ihrem weichlichen Organe die Nasenlaute; dass
hier nur das gutturale *ng* meine, lässt sich einmal daraus
liessen, dass er hierbei nur das Verhallenlassen des *ng* in
fgenommenen sinesischen Wörtern erwähnt; mit Bestimmtheit
er erkennt man das Vorhandensein eines (gewöhnlichen) *n*
s Abel-Rémusat's Syllabaires Japonais in der Gramma-
; von Landresse [477]).

Anm. Ich habe S. 328 f. die 3 Fälle aufgestellt: 1) *Blosse Nasal-Affection des Vocales*, 2) *Reiner Vocal mit folgendem bestimmtem Nasallaute*, 3) *Gendselter Vocal mit folgendem bestimmtem Nasallaute*, und dabei angegeben, wie diese physiologisch entstehen. Von dieser Ansicht weicht v. Kempelen ab, indem er a. a. O. S. 317 f. sagt: „Eine besondere Bemerkung bei dem *N* ist noch diese, dass, wenn nach einem Selbstlauter ein *N* folgt, der erstere immer mit offener Nase ausgesprochen wird u. s. w." Diesem kann ich durchaus nicht beistimmen, weil dann jeder Vocal vor *n* genäselt sein müsste, was doch keineswegs der Fall ist; denn man kann z. B. *ban* und *bar* so aussprechen, dass *a* vor *n* ebenso wie vor *r* lautet ohne alle Näselung. Auch unterscheidet Schmeller a. a. O. S. 114 f. mit Bestimmtheit den zweiten Fall von dem dritten. Ich erkläre mir v. Kempelen's Meinung daraus, dass vielleicht in seinem Dialecte der dritte Fall ebenso, wie er es in Baiern ist, der üblichste war. — Als *Fehler*, die bei der Aussprache des *n* begangen werden, nennt Kempelen S. 319 f. 1) Verwechslung der verschiedenen *n* unter einander, 2) Vertauschung des *n* mit einem andern Laute. Letzteres rühre von einem natürlichen Gebrechen oder einer Krankheit der Organe her. Leute, die in der Nase ganz verstopft sind, nehmen meist *l* statt *n*; wenn sie z. B. *Lachen* sagen wollen, sprechen sie *Lackel*. Sie bringen zwar die Zunge in die Lage des *n*, da es aber nicht ansprechen will, weil keine Luft durch die Nase gehen kann, so wollen sie ihr einen Ausgang verschaffen, und doch die Hauptlage des *n* nicht verlassen. Sie lassen die Zungenspitze wie beim *n* an den Gaumen fest angeschlossen, senken aber den mittleren Theil der Zunge so tief, dass die Luft auf beiden Seiten vorbeiströmen kann, woraus dann *l* entsteht. — Mayer (in Meckel's Archiv f. Anat. u. Ph. 1826. S. 221 f.) zieht fälschlich die *Nasenlaute m* und *n* zu der folgenden Classe der *Explosivae*, wozu ihn der Umstand verleitet hat, dass der Muscanal während ihrer Bildung verschlossen ist.

---

d. Ursprunge u. Fortg. d. Spr. übers. v. *Schmid*. Th. I. S. 302. — *leb*: über d. Mensch. Th. III. S. 1064. 474) *Adelung - Vater*: a. O. Abth. II. S. 510. 475) Ebend. S. 481. 476) In d. Ber. Jahrb. f. wissensch. Krit. Sept. 1837. Nr. 60. S. 479. 477) *Rodrimez*: élémens de la gramm. japonaise, traduits par *Landresse* p. IV sq.

b. *Consonanten mit Strepitus explosivus.*

Charakteristisch ist hier, dass die Stellung der
theile, die zur Bildung dieser Consonanten dienen, pl
sich ändert. Ihre Bildung beginnt mit der Verschliessu
Mundcanals und endigt mit Oeffnung desselben. Sie l
aber auch durch plötzliches Schliessen desselben, nach
zuvor offen war, gebildet werden. Ersteres geschieht,
der Vocal folgt; Letzteres, wenn er diesem Laute vor
Aus dieser Bildungsart folgt, dass *diese Consonanten
beliebig verlängert werden können*; ihr Laut hört a
erstern Falle, sobald der Mundcanal geöffnet; im letztern
sobald dieser Canal geschlossen ist. Dass man diese
Consonantes explosivae genannt hat, was schon Amm
gethan, und ebenso Mayer a. a. O. S. 221 f., ist zu
in Bezug auf diejenige Bildung derselben geschehen, wobe
Laute die Silbe beginnen und der Vocal ihnen folgt.
sem Falle erfolgt beim plötzlichen Oeffnen des verschlo
Mundcanals eine Explosion, d. h. ein gewaltsames H
brechen des momentan gehemmten Luftstroms, und eben in
Explosions-Geräusche besteht der Laut dieser Consor
Chladni [479]) nennt sie *Verschlusslaute*. So wie al
den schon erläuterten Consonanten jede Aenderung in der
der fungirenden Theile und in ihrer Functionsweise ein
schiedenheit des Lautes zur Folge hatte, so entstehen auc
schiedene Explosivae je nach den verschiedenen Theile
den Mundcanal verschliessen und je nach der Art, wie s
verschliessen und plötzlich öffnen. Die erstere Verschie
kann man eine *organische*, die letztere eine *Functio
schiedenheit* nennen. Durch die letztere entstehen bes
2 Modificationen bei einer Consonans explosiva: die *hart
starke* und die *weiche* oder *schwache*; bei der erstern ge
die Verschliessung mit mehr Schärfe, bei der letztern ge
Von dieser übrigens allgemein angenommenen Ursache d
terschiedes der harten und weichen Laute, z. B. eines *p*
finde ich 3 Abweichungen, die ich zwar alle für un
halte, doch aber hier nicht unerwähnt lassen darf: 1) l
pelen a. a. O. S. 240. setzt den Unterschied darin, da
den harten, z. B. *p*, die *Stimme schweige*, bei den weiche
z. B. *b*, die *Stimme immer mitlaute*. Er nennt d
S. 320. *p* einen stummen Mitlauter, *b* aber einen Stimmh
ter. Hiernach würden bloss die harten bei dem leisen
chen hervorgebracht werden können, die weichen aber n
lauten Sprache angehören. Dass dem nicht so ist, s

478) Surdus loquens. Lugduni Bat. 1727. 479) In *Gi*
Annal. d. Ph. Bd. 76. S. 198 ff.

s vielmehr beide auch beim leisen Sprechen, folglich auch
e Stimme, mit blossem Winde hervorgebracht werden kön-
, davon kann sich Jeder sogleich überzeugen. Daher kann
h jene Unterscheidung nicht die richtige sein. Ebenso wie
mpelen suchen auch Amman, Wallis [480]), Reit-
[481]) und Rudolphi [482]) den hauptsächlichsten Unterschied
harten und weichen Laute darin, dass bei den letztern die
me mit- oder vortöne. — 2) Nach Schulthess [483])
den die weichen Laute gebildet, „wenn die Luft vorher
t stark comprimirt wurde, ihr der Ausgang durch die Na-
höhle offen stand;" die harten dagegen, „wenn die Luft
her comprimirt wurde, wozu die Verschliessung der hintern
enöffnung (*choanae*) durch das Gaumensegel erforderlich
, und nun bei der plötzlichen Oeffnung der Mundhöhle die-
e mit einer gewissen Gewalt hervorgestossen wird. Sie
t also nur durch den Grad der Kraft und Schnelligkeit des
rechenden Luftstroms und den Grad der vorherigen Span-
g der ihm den Durchgang verwehrenden Organe von den
is mollibus unterschieden." Den letztern Worten stimme ich
kommen bei, nicht aber den erstern, dass bei den weichen
Choanen offen, und nur bei den harten geschlossen sein
en; sie sind vielmehr bei beiden Lautarten verschlossen,
on sich Jeder dadurch überzeugen kann, dass er den Fin-
beim Aussprechen, z. B. von *pa, ba* vor die Nase hält.
wird bei keinem von beiden den mindesten Luftzug aus der
e fühlen, während ein solcher deutlich fühlbar ist, wenn
na, ma oder *an, am* ausspricht. Die geringere Compres-
n der Luft bei den weichen rührt daher bloss von einem
der scharfen und festen Verschlusse der sie bildenden Or-
e her. — 3) Müller [484]) nennt die weichen Laute *b, d, Explosivae simplices*, die harten *p, t, k Explosivae tratae*, und sagt dabei: „die dem *b, d, g* entsprechenden
te *p, t, k* sind nur Modificationen der erstern und entste-
durch Verbindung einer Aspiration mit *b, d, g* beim Oeff-
des Mundes; aus *b* wird durch Aspiration *p*, aus *d* wird
h Aspiration *t*, aus *g* (Gamma) wird durch Aspiration *k*.
Der einzige Unterschied zwischen der ersten und zweiten
he liegt bloss in der folgenden Aspiration bei *p, t, k*."
h diese gewiss Vielen als neu erscheinende Ansicht halte
für unrichtig, denn folgt auf *b, d, g* eine Aspiration, so

480) De loquela s. sonorum formatione. Diese Schrift ist einer
tern Ausgabe von *Amman's* Surdus loquens. Lugd. Bat. 1727 vor-
rückt. 481) Methodenbuch zum Unterricht für Taubstumme.
lin 1828.) 482) Grundriss der Physiologie Bd. II. Abth. I.
) Das Stammeln u. Stottern S. 18 f. 484) Physiol. Bd. II. Abth.
S. 234 f. Die Veranlassung zu dieser Ansicht s. unten.

entstehen nicht *p, t, k*, sondern *bh, dh, gh*; *p, t, k* aber, die sich von *b, d, g* nur durch stärkern und schärfern Verschluss der sie bildenden Organe unterscheiden, können gleichfalls von einer folgenden Aspiration begleitet sein, woraus *ph, th, kh* entsteht. Beiderlei Aspiratae, sowohl die weichen als die harten, gehören, weil die Aspiration dem einfachen Laute als ein selbstständiger Hauch nachfolgt, zu den *gemischten* Lauten (s. unten). — Kempelen a. a. O. S. 236 u. a. nennt die Explosivae *zusammengesetzte Laute* bloss deswegen, weil sie nicht durch eine und die nämliche Lage der Sprachorgane ausgesprochen werden können, indem diese aus ihrer anfänglichen Lage in eine andere übergehen müssen, nämlich vom Verschluss zur Oeffnung oder umgekehrt.

Wir sondern bei der weitern Erläuterung der hierher gehörigen Laute die harten von den weichen besonders deswegen ab, weil in mehrern Sprachen sich bei den harten Lauten Eigenthümlichkeiten finden, die nicht zugleich den weichen gemein sind, oder auch umgekehrt; sodann auch weil Sprachen einen harten Laut besitzen können, ohne den ihm entsprechenden weichen zu haben, oder auch umgekehrt.

Das *K*, womit wir beginnen, ist von *dreierlei* Art:

1) Das *gewöhnliche harte*, bei dessen Hervorbringung sich der hintere Theil der Zunge an den weichen Gaumen fest anschliesst, so dass keine Luft hindurch kann, dann aber plötzlich sich von ihm entfernt, und die gehemmte Luft hervorbrechen lässt. Die Zungenspitze liegt hierbei an den untern Zähnen. Die meisten Sprachen, welche *k*-Laute besitzen, haben nur dieses *k*, so z. B. das *Sanskrit, Armenische*. Viele zählen das *k* wie das *g* zu den *Kehlbuchstaben*, Chladni a. a. O. S. 199 f., Bopp [485]) u. v. A.; Andere zu den *Gaumenbuchstaben*, so namentlich mehrere Grammatiker semitischer Sprachen, z. B. Gesenius [486]), weil das jenem gewöhnlichen *k* entsprechende כ, ק, ק u. s. w. nicht in der Kehle, sondern mehr nach vorn zu gebildet werde. Dasselbe sagt de Sacy [487]): „Le ק répond aussi à notre *k*; mais il ne se prononce pas du gosier com-

485) Gramm. sanscr. p. 2. — Vergl. Gramm. S. 23. 59. — Ebenso stellt *Grimm* das *k* als Gutturalis auf in s. deutschen Gramm. — *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. Th. I. S. 191 ff. 297. — *Raumer* a. a. O. S. 84 f. — *Kühner*: ausführl. Gramm. d. griech. Spr. Th. I. S. 19. 486) Lehrgeb. d. hebr. Spr. S. 17: „כ mit Dag. lene ein gelindes *k* und wird mehr im Vordermunde gebildet (wie in *ke, ki*); ק dagegen mehr nach der Kehle zu (wie in *ka, ko*)." 487) Gramm. arab. P. I. p. 22. Ebenso stellen *Buttmann*: griech. Sprachl. Bd. 1. S. 18. das *k* als Gaumenbuchstabe (*Palatina*) auf.

me ق." Andere Grammatiker dieser Sprachen dagegen, namentlich Hupfeld [488]), betrachten es als einen Kehlbuchstaben, welcher mit dem folgenden p an einerlei Stelle, d. h. da, wo die Zungenwurzel mit dem weichen Gaumen den Verschluss bildet, hervorgebracht werde, und nur in der Art dieser Hervorbringung sich von p unterscheide. Andere suchen gleichsam beiderlei Ansichten zu vermitteln, so z. B. Bernhardi [489]), indem er sagt, dass man den Gaumenbuchstaben *k* zum Theil mit der Kehle zu bilden genöthigt sei.

Ein *sehr stark und rauh aus der Kehle hervorgestossenes k*, wobei, wie es scheint, zugleich das Gaumensegel in Vibration gesetzt wird; denn dieses möchte ich wie S. 275. unter der rasura gulae verstehen, womit nach Hupfeld a. a. O. dieser Laut hervorgebracht wird. Dieser Laut findet sich *a*) in allen *semitischen* Sprachen in p, ق, Φ u. s. w. De Sacy [490]) sagt: „Le ق indique une articulation à-peu-près semblable à celle de notre *k*, mais qui doit être formée du gosier, et qu'il est très-difficile de bien imiter." Ewald [491]) bezeichnet ق und ك als Uvales (also mittelst der Uvula, d. h. des Zäpfchens hervorzubringende), von denen das erstere sich von dem letztern durch seine gehauchte und starke (spirans et emphatica) Aussprache unterscheide, wobei er sich auf Aryda [492]) beruft, der ق unter die litterae emphaticae stellt. Uhlemann [493]) sagt über die dem p und ב entsprechenden samaritanischen Laute: p gutturalium naturae magis congrua ita differt a ב, ut durior sit et asperior e gutture producta, ב contra leniore gandeat pronuntiatione. Fürst [494]) bezeichnet das rauhere besonders im härteren und rauheren Aramäischen sehr häufig erscheinende *k* wie Ewald als ein mit einem leichten Kehlhauche ausgesprochenes *k*. Hupfeld tadelt dieses im Hermes a. a. O. S. 8 f. als eine Verwechslung der *gutturalischen* Aussprache mit der *aspirirten*. Seiner Ansicht zufolge besteht die erstere, dem p zukommende, in einer

---

488) In *Jahn's* Jahrb. f. Philol. u. P. Jahrg. IV. Bd. I. (der neuen Folge Bd. IX.) S. 461 f. und im Hermes Bd. XXXI. S. 8 f. 489) Sprachlehre Th. II. S. 290. 490) A. a. O. I. p. 21 sq. 491) Gramm. crit. ling. arab. p. 26. 29 sq. In s. Krit. Gramm. der hebr. Spr. S. 25 bezeichnet er p als *kh*, weil es sich durch Beimischung eines gutturalischen Hauches von כ unterscheide und deswegen auch *Halbguttural* genannt werde. Dasselbe sagt er in s. kürz. Gramm. der hebr. Spr. S. 9. 492) Gramm. p. 9. 493) Institutt. ling. Samaritanae p. 3. 494) Formenlehre der Chald. Gramm. S. 30 f.

stärkern Reibung des Kehldeckels, wie er die Rasura gulae deutet. Zu dieser Eigenthümlichkeit, welche das ق mit غ, ع (s. oben) gemein hat, komme noch eine zweite, eine starke Zusammenpressung der Organe [495]), die das ק mit ב und ד gemein habe. Durch beiderlei Eigenschaften unterscheide sich ק von ב. Es muss noch in Betreff des arabischen ق erwähnt werden, dass dieses nicht allenthalben auf einerlei Weise ausgesprochen wird. De Sacy sagt a. a. O. I. p. 22: „Beaucoup d'Arabes, ceux de Mascate par exemple, confondent la prononciation de cette lettre avec celle du غ. Cette même prononciation est ordinaire dans les états de Maroc. Dans une grande partie de l'Egypte le ق n'est qu'une aspiration forte et brusque." Dieses bestätigt auch Caussin de Perceval [496]) mit den Worten: „Le ق indique une articulation forte et emphatique que l'on peut comparer à celle de notre *k*, mais tirée du gosier. Les Bédouins le prononcent comme notre *g* devant *a*, en l'articulant aussi du gosier. Beaucoup d'Arabes de Syrie et d'Egypte ne donnent au ق presque aucune articulation; ils le rendent par une espèce d'hiatus ou d'aspiration brusque qui conserve toujours quelque chose de guttural; cette prononciation, d'ailleurs vicieuse, est surtout commune parmi les chrétiens." Aus diesen Angaben folgt zugleich, dass, wenn wir dieses ق *b*) im *Hindostanischen* [497]) und *c*) im *Malaiischen* [498]) finden, aus dem blossen Schriftzeichen noch nicht mit Sicherheit sein Laut in diesen Sprachen erkannt werden kann. Da mir nun besondere Angaben hierüber mangeln, so muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob es hier seinen ursprünglichen oder irgend einen ihm verwandten Laut habe. Auch *d*) im *Türkischen* [499]) und *e*) im *Persischen* [500]) bestehen ق und ک neben einander, werden aber im letztern oft mit einander verwechselt. Der Laut dieses ق erscheint *f*) auch im *Georgischen*, da, nach Brosset's [501]) Angabe, eins der 3 *k* dieser Sprache dem arabi-

---

495) *de Sacy* nennt diese *emphase*; *Ludolf*: gramm. aeth. p. 6: valida instrumentorum collisio cum quadam soni repercussione. Der Letztere bezeichnet das dem ק entsprechende *k* durch *k'*. 496) Grammaire arabe vulgaire (Paris, Dondey-Dupré. 1833. 8.) p. 2. 497) *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani p. 29. 498) *Schleiermacher*: de l'influ. de l'écr. sur le lang. p. 415. 499) *Jaubert*: éléments de la gramm. turke p. 25 sq. 500) *Jones*: a grammar of the pers. lang. 8. edit. p. 8. 501) Eléments de la langue géorgienne p. 5.

schen ڭ gleichlautet. Denselben oder einen ihm ähnlichen Guttural scheinen *g*) die *Schweizer* zu besitzen. Stalder [502]) sagt über diesen Laut derselben: „*K* als Anfangs- oder als Wurzelbuchstabe wird meistentheils so tief aus der Kehle herausgehaucht, dass man fast wähnen muss, der Schweizer kenne nicht einmal diesen Buchstaben. Die bernerschen Oberländer sprechen denselben viel gelinder und gar nicht durch die Gurgel aus. Wo der Deutsche *Krieg*, *kratzen*, *knirschen* u. s. w. gestossen ausspricht, kreischt der Schweizer *Chrieg*, *chratze*, *chnirsche*, mit rauhem Tone."

Von diesen 2 *k* müssen wir, allem Anscheine nach, noch unterscheiden

) ein *minder hartes*, *dem k mouillé* (*kj*) *oder palatinen k sehr nahes*, bei dessen Bildung sich die Zunge nahe bei ihrer Mitte gegen den über ihr befindlichen Theil des Gaumens stemmt und hier den momentanen Verschluss bildet. Diesen *weichsten* unter den 3 *k*-Lauten möchte ich zuschreiben *a*) demjenigen der beiden *k* des *Zend*, welches nur vor Vocalen und *v* vorkommt, während ich das andere *k*, welches vorzüglich nur vor Consonanten, *v* ausgenommen, vorkommt, für das erste dieser 3 *k* halte. Bopp [503]) hält es dagegen für wahrscheinlich, dass das letztere weicher, geschwächter sei als das erstere durch keinen starken Consonanten beengte. Allein die besonders bei *c*, *k*, *g*, sich darbietende Erscheinung, dass sie gerade vor den schwächern Lauten weichere Laute annehmen, vor stärkern dagegen ihre ursprünglichen stärkern Laute bewahren, macht es mir höchst wahrscheinlich, dass es sich hier nicht anders verhalte, dass also, da Vocale schwächer als Consonanten sind, vor Vocalen und dem schwachen Consonant *v* das schwächere, vor den übrigen Consonanten aber das stärkere gesprochen werde. Eben diesen weichsten *k*-Laut hat vielleicht *b*) das dritte *k* im *Georgischen*. Brosset a. a. O. p. 8. sagt nichts über seinen Laut, sondern macht nur auf die Identität seines Zeichens mit dem alten in Inschriften erscheinenden Zeichen des sanskrit. *k* aufmerksam. Am sichersten darf man diesen schwachen *k*-Laut wohl *c*) dem *türkischen* ڭ und, der Aussprache vieler Araber zufolge, auch dem *arabischen* ڭ zuschreiben, da de Sacy a. a. O. p. 22. sagt: „Les Turcs et beaucoup d'Arabes donnent souvent au ڭ une prononciation amollie, analogue à celle du

---

502) Versuch eines Schweizerischen Idiotikon (Aarau 1812. 2 Thle.). Einleit. S. 29. 503) Vergl. Gramm. S. 32.

q dans les mots françois *queue*, *qui*, et que l'on peut rendre en mettant un *i* après le *k* [504]). Aus diesen Worten ergibt sich zugleich, dass auch *d*) das *Französische* diesen schwachen *k*-Laut besitzt. Diesen weichen Laut hat das *k* *e*) im *Neugriechischen* [505]).

Auf solche Weise würden wir 3 *k* erhalten, die eine fortlaufende Reihe bildeten, sowohl von Seiten der sie erzeugenden *Organe*, als auch von Seiten der *Stärke* und *Härte*, indem das zweite das *härteste* und *rauheste* mit dem hintersten Theile des weichen Gaumens und der Zungenwurzel, das erste *gewöhnliche harte* etwas weiter nach vorn zu von beiden Organen, das *minder harte* endlich nahe an der Mitte des Gaumens und der Zunge gebildet würde, welches dann zu dem mit dem mittleren Theile der Zunge und des Gaumens gebildeten *k mouillé* (*kj*) vieler Sprachen (s. unten) sehr natürlich überleitete. Es ist mir daher sehr wahrscheinlich, dass, wo wir ein *kj* aus *k* sich entwickeln sehen, wir, jenachdem dieses *k* das härteste oder das gewöhnliche harte ist, die 2 oder das 1 dazwischen liegende *k* uns gleichsam als die Brücke denken müssen, über welche das *k* zu dem Laute *kj* gelangte.

Bei dem folgenden vergleichenden Ueberblicke der Sprachen von Seiten der *Zahl ihrer K* müssen wir mehr als bei jedem andern Laute sorgfältig *Laut-* und *Schriftsprache* unterscheiden. Es bieten sich hier folgende Fälle dar:

1) Eine Sprache besitzt *vier k* in der *Schrift*. Hierher gehört die alte Schrift im *Galischen*, wenn, wie Owen a. a. O. p. 4 sq. angibt, wirklich jene 4 Zeichen anfangs alle wie *c* lauteten, während sie in der Folge unter die 4 verschiedenen Laute *c*, *ch* später *ç*, *gh* später *ngh*, und *g* vertheilt wurden.

2) Eine Sprache besitzt *drei k* *a*) in der *Lautsprache*. So wohl *aa*) die *georgische* (s. oben), obgleich Brosset über den Laut des dritten nichts bestimmt, sondern bloss bei dem zweiten sagt, es laute wie *c* vor *a*, *o*, *u*, und das erste dem ق gleichstellt; *bb*) die *persische*, indem nicht bloss ق und ک, sondern auch چ wie *k* gesprochen wird [506]).

---

504) Dieses bestätigt für das Türkische *Jaubert* a. a. O. p. 26: „Le ك répond à notre *k*, le plus souvent suivi d'un *i*." 505) *Schmitt*: neugriechische Sprachlehre (Leipzig, Joachim 1808.) S. 3: „*κ* fast wie das deutsche *k*. Doch muss man die Zunge, besonders wenn *ε* oder *ι* auf das *k* folgt, mehr an den Vordertheil des Gaumens andrücken, und nicht an den Hintertheil gegen die Kehle zu, wie man beim Aussprechen des deutschen *k* thut. Dem Fremden lautet daher das *k* fast wie *kj*." 506) *Wilken*: institutiones ad fundamenta lin-

Ob und wie sie diese 3 *k* in der Aussprache unterscheiden, vermag ich nicht zu bestimmen. *b*) In der *Schriftsprache*. Dieses finden wir *aa*) im *Lateinischen*, indem *c*, *k*, *q* neben einander bestehen, ohne sich, wenigstens bevor *c* vor *i*, *e* den Zischlaut erhielt, von einander im Laute zu unterscheiden. Ihrem Ursprunge nach aber waren alle 3 auch im Laute ganz verschieden, denn *c* ist im Semitischen ג, *k* ist כ, *q* ist ק. So wie nun bei andern Völkern, die ein fremdes Schriftsystem ihrer Sprache anpassen, die Zeichen gar manche Veränderung in ihrer Geltung erleiden, so geschah es auch hier. Der Lautunterschied von *k* und *q* fiel weg, weil sie den rauhen Laut des ק nicht hatten; *c* aber, welches seinem Ursprunge nach nur den *g*-Laut bezeichnete, wurde anfangs für den *k*- und *g*-Laut zugleich, dann aber, seitdem für *g* das *C* in *G* verändert worden war, blos für den *k*-Laut gebraucht, das *k*-Zeichen aber mit Ausnahme weniger Fälle ganz aufgegeben, *q* aber auf die Verbindung mit *u* beschränkt [507]). *bb*) Im *Germanischen* finden wir die 3 *k*-Zeichen nur *a*) in den *angelsächsischen* und *deutschen Runen* [508]), *β*) in der von dem Lateinischen entlehnten *gewöhnlichen Schrift* im *Hochdeutschen* (siehe J. Grimm I. S. 176 ff. 422 ff. 528.), im *Altsächsischen* (ebend. S. 219 f.), *Niederdeutschen* (S. 464.), *Niederländischen* S. 499.), und im *Englischen* (S. 515 f. 545.).

) Eine Sprache besitzt *zwei k* *a*) in der *Lautsprache*, so *aa*) die *semitischen*; *bb*) die *hindostanische*, *cc*) die *maltesische*, *dd*) die *türkische*, *ee*) das *Zend* (s. oben), *ff*) das *Schweizerische* (s. Rauмer a. a. O. S. 41.); *b*) bloss in der *Schrift*, so *aa*) folgende *germanische* Sprachen: *α*) die *gothische* (s. W. Grimm a. a. O. Tab. IV. und J. Grimm I. S. 68.), *β*) die *altfriesische* (ebend. I. S. 277.), *γ*) die *schwedische* (S. 555.), *δ*) die *dänische* (S. 568.); *bb*) die *romanischen* Sprachen [509]).

---

ae Persicae. (Lipsiae, Cruse. 1805. 8.) p. 3: „ج apud Arabes similum Germanorum *ch*, a Persis appellari sono Italorum *c* ante *a*, *u* simili *Chardin* et *Jones* auctores sunt." 507) Das Ausführlichere hierüber s. bei *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 1 ff. 267 ff. 289 ff. 321 ff. u. in *Grotefend's* Art. *C*, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIV. Abth. II. S. 1 ff. Als Urheber dieser Herausbildung des *G* aus dem *C* wird *Sp. Carvilius* genannt, s. *Grotefend* a. a. O. S. 1. 508) *W. Grimm*: über deutsche Runen S. 89 ff. u. Tab. IV. 509) In den *romanischen* Sprachen wird der *k*-Laut bezeichnet 1) durch *c* vor Consonanten und *a*, *o*, *u*. Im Ital. wird, wenn es auch vor *e*, *i* wie *k* lauten soll, *h* hinzugefügt (*ch*), um damit anzuzeigen, dass *c* hier wie vor *h* und andern Consonanten (und wie vor *a*, *o*, *u*) ausgesprochen werden solle. 2) Durch *q*, auf welches stets *u* folgt, dieses *u* wird im Französischen nicht ausgesprochen, sondern *qu* lau-

4) Eine Sprache besitzt *ein k* (das aspirirte *k* bleibt hier ausgeschlossen). Hierher gehört z. B. das *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Armenische*, *Griechische* [510]), *Umbrische* [511]), *Slawische*, *Litthauische*, *Lettische*, *Finnische* [512]), *Magyarische* [513]), *Angelsächsische*, wenn es mit lateinischer Schrift geschrieben wird (Grimm I. S. 256 ff.), während in der Runenschrift 3 *k*-Zeichen vorhanden sind; das *Altnordische*, welches in seinen Runen nur *ein k* besitzt (s. W. Grimm a. a. O. Tab. IV.), in alten Handschriften aber, die mit lateinischen Buchstaben geschrieben sind, wird gleichbedeutend mit *k* auch noch *c* gebraucht (J. Grimm I. S. 320.); das *Koptische* u. s. v. a.

An diese Vergleichung reiht sich endlich die Angabe der etwaigen Sprachen, welche des *k-Lautes ermangeln*. Ich sage hier absichtlich *k-Laut*, und nicht *k*, um jedes Missverständniss zu verhüten. Da im Lateinischen, Romanischen und Germanischen *k*, *q* und *c* (überall, wo es nicht einen Zischlaut bezeichnet) gleichlautend sind, so kommt es gar nicht darauf an, ob eine Sprache ihren *k*-Laut durch *c* oder *k* oder *q* bezeichne. Es kann daher auf keine Weise als Mangel gelten, wenn eine Sprache nur eins dieser 3 gleichlautenden Zeichen hat. Unter allen Sprachen, die ich zu vergleichen Gelegenheit gehabt, habe ich nur *eine* gefunden, welcher der *k-Laut* fehlt, dieses ist die Sprache der *Gesellschaftsinseln*. In fremden Namen, die ein *k* oder *g* enthalten, wird dafür *t* gesprochen, z. B. *Cook* wurde *Tute*, *Gore*: *Toarro* genannt [514]). Von diesem Mangel des *k*-Lautes ist das Schwanken zwischen *k* und *t* zu unterscheiden, wie es sich in der Sprache von

---

tet wie *k*. Im Spanischen ist dieses *u* nur vor *e*, *i* lautlos, vor *a*, *o* lautet *qu* wie *ku*; im Portugiesischen ist es vor *o*, *e*, *i* lautlos, vor *a* dagegen wird *qu* wie *ku* gesprochen. 510) Die Griechen erhielten zwar von den Semiten beide *K*-Zeichen, gaben aber das des ק in ihrer Lautschrift auf, weil sie den rauhen harten Laut desselben nicht hatten, und gebrauchten es unter dem Namen *Κόππα* nur als *ἐπίσημα* zur Bezeichnung der Zahl 90. Auf krotonischen Münzen aber findet es sich noch als Lautzeichen für *κ*. Die Lateiner behielten es stets als solches im Gebrauch in ihrem *q*. Dieses Ursprunges wegen wird, wenn man semitische Wörter in lateinischer Schrift ausdrückt, *q* am passendsten für ק, und aus gleichem Grunde *k* für כ gebraucht. Vgl. *Matthiä*: ausführliche griech. Gramm. 2. Aufl. 1825. Th. I. S. 22. 24. 511) *Lepsius*: de tabul. eugub. I. p. 45. — *Grotefend*: rudimenta ling. umbr. P. I. Tab. 512) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 6 f. Sie gebrauchen fast nur *k*; ehemals aber wurde auch, nach Analogie des Lat., *c* vor *a*, *o*, *u* statt *k* gebraucht; jetzt aber ist es fast allenthalben von *k* verdrängt. 513) Die Magyaren-Sprache in ihren Grundzügen beleuchtet von P. (Wien 1833. 8.) S. 19. *q* und *c* erscheinen bloss in fremden Wörtern, in einheimischen aber in der Regel nur *k*. 514) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 632. 637.

Iawaii findet, weshalb frühere Berichterstatter dieselben Wör-
r sowohl mit *k* als mit *t* schreiben [515]). Physiologisch erklärt
an sich dieses Schwanken wohl am leichtesten aus einem un-
illkührlichen Vertauschen des vordern und hintern Theiles
im Anstemmen der Zunge an den Gaumen. Sonst könnte
an auch an das obige dritte *k* denken, welches dem *t*, zu-
al dem lingualen (s. unten), sehr nahe liegt, und daher leicht
dasselbe übergehen kann. — Leicht können aber einzelne
ngaben, dass einer Sprache *c* oder *k* fehle, dazu veranlassen,
ner solchen Sprache den Mangel des *k*-*Lautes* überhaupt
uzuschreiben. Um einen solchen Irrthum in Betreff mehrerer
prachen, worüber ich dergleichen Angaben gefunden habe, zu
rhüten, führe ich diese Angaben hier an: 1) *c* fehlt unter den *ame-
kanischen* Sprachen *a*) der *arawackischen* [516]), *b*) der *grön-
ndischen* [517]). Beide Sprachen haben aber *k*. 2) *k* soll un-
r den *europäischen* Sprachen dem *Galischen* fehlen [518]);
hr *c* aber lautet *k* (s. S. 342.)); unter den *amerikanischen*
) der *Quichua*-Sprache [519]); (bei Adelung-Vater a. a. O.
h. III. Abth. II. S. 522 ff. aber findet man nicht nur *c* und *q*
n Wörtern dieser Sprache, sondern sogar S. 526. bei der An-
abe des grammatischen Charakters dieser Sprache die Bemer-
ung: „Die Aussprache macht Fremden keine Mühe, ausge-
ommen, dass das gutturale *k* Aufmerksamkeit erfordert, dass
an es nicht mit *c* oder *q* verwechsele."); *b*) der *Othomi*-
prache [520]), *c*) der *Huasteca*-Sprache [521]), *d*) der *Mbaya*-
prache [522]), *e*) der *Totonaca*-Sprache [523]), *f*) der *mexika-
ischen* [524]). — Keiner von allen diesen Sprachen fehlt der
-*Laut*, sondern es wird nur statt des Schriftzeichens *k* das
hm gleichlautende *c* gebraucht.

---

515) *v. Chamisso*: über die Hawaiische Sprache. (Leipzig, Weid-
mann 1837. 4.) S. 5: „Im Munde der Hawaier schwankt der Laut
ast unentschieden zwischen *k* und *t*, *l* und *r*, dem englischen *w* und
em französischen *v*." 516) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth.
. S. 667. vgl. S. 668 Wörter mit *k*. 517) A. a. O. Abth. III.
. 435; Wörter mit *k* s. S. 435 ff. 518) *Adelung-Vater* a. a. O.
h. II. S. 82. 519) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind.
. 57. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 521 f. wird
loss dem *Lamano*- oder *Lamista*-Dialekte der *Quichua*-Spr. der
angel des gutturalen *k* zugeschrieben, welcher dafür *g* gebrauche.
20) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III.
. 115. Wörter aber mit *c*, wo es *k* lautet, s. S. 118 f. 521) *Schle-
el* a. a. O. Die Sprache hat sowohl ein wie *k* lautendes *c* als auch
, wie aus *Adelung-Vater* a. a. O. S. 107 ff. erhellet. 522) *Ade-
ung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 481. S. 483 ff. aber findet man viele
Wörter mit einem wie *k* lautenden *c*. 523) Ebend. Abth. III. S. 46.
Viele Wörter mit *c* (*k*) aber findet man S. 47 ff. 524) *Bertuch*
und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. Bd. I. S. 345. Viele Silben mit *c* (*k*)
s. S. 341 ff.

Anm. Als *Fehler*, welche sich bei der Aussprache des *k* finden, erwähnt v. Kempelen a. a. O. S. 291 f. die Vertauschung des *k* 1) mit *g*, indem z. B. *Gaiser* statt *Kaiser* gesagt wird; 2) mit *t*. Dass dieses bei Kindern der Fall zu sein pflege, die erst sprechen lernen, weiss Jeder; sie sagen z. B. *Tuss* statt *Kuss*. (Vgl. Rapp: Physiol. d. Spr. I. S. 106.) Aber auch bei einzelnen Erwachsenen findet sich dieser Fehler. (Dieselbe Lautvertauschung wurde oben bei der Sprache der Gesellschaftsinseln erwähnt.) 3) Mit *d*. Dieser Fehler gehört zu denen, welche man *Mogilalia psellismus* (ψελλισμός, *blaesitas*, franz. *parler blés*) nennt, s. Schulthess: das Stammeln und Stottern. S. 35.

Da *G* sich vom *K* nur durch einen *weichern Verschluss der dort angegebenen Organe* unterscheidet, so kann man aus jenen 3 *k* die Folgerung ziehen, dass es auch *drei g* gebe, so dass es hier nur darauf ankommt, diese in den Sprachen aufzusuchen. Da jedes *g* im Verhältniss zu dem ihm entsprechenden *k* stets der *weichere* Laut ist, so dürfen wir wohl kein Missverständniss befürchten, wenn wir unter Voraussetzung dieser *relativen Weichheit* die verschiedenen *g* durch die nämlichen Beiwörter, wie sie bei den verschiedenen *k* gebraucht sind, von einander unterscheiden, um dadurch anzuzeigen, welchem *k* irgend ein *g* entspreche.

1) Das *härtere*, *rauhe*, *gutturale g* finden wir *α*) im *Semitischen*, wenn wir das schon S. 275 f. angeführte غ und eben so ע, wo es diesen härteren Laut hat, hier als ein geschnarrtes rauhes *g*, und so als die dem geschnarrten ق, ק entsprechende Media betrachten. Für diese Auffassung des غ lässt sich anführen *α*) die Bezeichnung seines Lautes als ein gelinde geschnarrtes *g* [525]), indem nämlich bei der Oeffnung des Verschlusses das Gaumensegel durch die plötzlich hervorbrechende Luft in Vibration versetzt wird, *β*) die Gewohnheit Vieler, das ق wie غ auszusprechen [526]), woraus man wohl ziemlich sicher folgern darf, dass beide wie harter und weicher Laut oder, nach dem Sprachgebrauche griechischer und lateinischer Grammatiker, wie Tenuis und Media desselben Theiles der Sprachorgane sich

525) *de Sacy*: gramm. arabe. I. p. 21: „Le غ représente une articulation qui participe de celle de l' *r* et du *g*: c'est ainsi que les Provençaux prononcent l' *r* en grasseyant." 526) S. die S. 340 angeführten Angaben von *de Sacy* u. *Caussin de Perceval*. — *Ewald*: gramm. arab. p. 30: Dialectis nonnullis ق in *g* obscurius, ك in *g* clarius degeneravit. vgl. *Schott*: über d. tatar. Spr. S. 31: „Ihr härteres *k* lassen der Türke und der Mongole, wenn es die Wurzel schliesst, und ein Vocal folgt, sehr gern in das geschnarrte *gh* übergehen, wie das weichere, mehr dem Vordergaumen angehörende *k* in ähnlichen Fällen *g* oder *j* wird."

zu einander verhalten, denn überall zeigt sich zwischen diesen beiden Modificationen aller Explosivae ein Schwanken, indem unter allen Verwandlungen, welche einer dieser Laute erleidet, die Vertauschung des harten Lautes mit dem weichen, und wiederum des letztern mit dem erstern die häufigste ist. — In dieser weichern Aussprache (wie ج) können wir das ڭ selbst als das dem ursprünglichen harten *k*-Laute desselben entsprechende *g* betrachten. — Eben dieses ج erscheint *b*) im *Persischen*, wo es wie ein starkes, hartes *g* lautet [527]), *c*) im *Hindostanischen*, gleichfalls als hartes *g* [528]), *d*) im *Türkischen* [529]), *e*) im *Georgischen* [530]).

das *gewöhnliche harte g* finden wir in den meisten Sprachen, z. B. im *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Barmanischen*, *Zend*, *Armenischen*, *Georgischen* (s. Brosset a. a. O. p. 4.), *Altgriechischen*, *Lateinischen*, *Slawischen*, *Germanischen*. Im *Semitischen* wird dieses *g* durch ג bezeichnet. Das diesem entsprechende arabische ج hat gewöhnlich und namentlich in Arabien selbst seinen ursprünglichen *g*-Laut in den weichern *dsch* übergehen lassen, so dass es dem vor *e*, *i* stehenden italienischen *g* gleich lautet; in Aegypten, zu Mascat, im Maltesischen hat es den *g*-Laut bewahrt; die heutigen Maroccaner sprechen zwar ج *dsch*, haben aber nicht deshalb gleich den Bewohnern Arabiens den *g*-Laut aufgegeben, sondern bezeichnen ihn durch ڭ [531]). Im *Persischen*, *Hindostanischen* und *Türkischen* wird dieses *g* durch ك mit 3 Punkten (ڰ) oder einem diakritischen Striche darüber bezeichnet, um es von dem wie *k* lautenden ك zu unterscheiden [532]). — Dieses ك selbst aber gehört hierher, wenn es seinen ursprünglichen *k*-Laut in den

527) *Wilkens* institut. ling. pers. p. 3. 528) *Garcin de Tassy*: lim. de la langue hindoust. p. 29. 529) *Jaubert*: gramm. turke 20. 530) *Brosset*: élém. de la lang. georg. parallelisirt nämlich ses *g* mit ج. *Vater* nennt es in d. Grusinschen oder Georgischen nachlehre, die er seinen Vergleichungstafeln der Europäischen Stamm- rachen u. s. w. angefügt hat, S. 187 das *Kehl-g*, entsprechend a *Kehl-k*, zur Unterscheidung vom *harten g* und dem diesem ent- echenden *harten k*. 531) *de Sacy*: grammaire arabe I. p. 19. — *rbin*: développemens des principes de la langue arabe moderne IV. — *Dombay*: grammatica linguae mauro-arabicae §. 6. — *Gesenius*: Versuch über die maltesische Sprache S. 8. — *Ewald* a. a. O. 30. 532) *Jones*: a grammar of the persian lang. 8. edit. p. 8. q. — *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 29. — *Jaubert* a. a. O. p. 28.

g-Laut verschwächt hat, was z. B. in der Sprache zu Muscat der Fall ist [533]). Eben dieses harte *g* hat das *Galische* [534]). Im *Romanischen* hat das *g* diesen Laut, wenn es vor Consonanten [535]) und den starken Vocalen *a*, *o*, *u* steht. Unmittelbar vor *e*, *i* lautet es im Spanischen wie *ch*, im Italienischen wie *dsch*, im Französischen und Portugiesischen wie *sch*; soll es hier auch vor diesen Vocalen den harten Laut haben, so fügt der Italiener *h*, der Spanier, Portugiese und Franzose *u* hinzu, nicht um mit ausgesprochen zu werden, sondern bloss um dadurch anzuzeigen, *g* solle ebenso wie vor *h* und *u* (d. h. wie vor Consonanten und starken Vocalen) lauten [536]). Im *Englischen* lautet *g* ähnlich wie im Italienischen in gewissen Fällen wie unser hartes *g*, so in der Regel vor *a*, *o*, *u*, *l*, *r* und im Auslaute; in gewissen Fällen wie *dsch*, so in der Regel vor *e*, *i*, *y*. Auch *gh* wird in gewissen Wörtern wie ein hartes *g* ausgesprochen (s. Wagner: engl. Sprachl. S. 24 f.). Im *Neugriechischen* wird nach David [537]) der harte *g*-Laut auf zweierlei Weise bezeichnet 1) durch *γ*, welches aber nur dann jenen Laut hat, wenn ein *γ* unmittelbar vor ihm steht, welches letztere das gutturale *n* bezeichnet, also *γγ* lautend wie *ng-g*; 2) durch *κ* *a*) wenn *γ* unmittelbar vor ihm steht, welches ein gutturales *n* anzeigt: *γκ* wie *ng-g* lautend, *b*) wenn es Anlaut eines Wortes ist, und vor ihm ein mit ihm eng zusammengehörendes Wort steht, welches auf *n* auslautet, z. B. *τὸν κόπον* lautet *ton gopon*. (vergl. unten *d* und *b*.).

---

533) *de Sacy* a. a. O. I. p. 22. vgl. Note 526. 534) *Owen* a. a. O. p. 12: „The *g* is always like the English hard *g*, as in the words *go*, *give*, *again*, *leg*, *peg*." Ebenso bezeichnet es *Prichard* a. a. O. p. 31 als *g* hard. 535) Im *Italienischen* sind aber hierbei *l* mit folgendem *i*, und *n* auszunehmen, denn *gli* lautet hier wie *lji*, und *gn* vor allen Vocalen wie *nj*. 536) So glaube ich diese Schreibart erklären zu müssen, wenn es feststeht, dass *gh* vor *e*, *i* eben so laute, wie *g* vor Consonanten und vor *a*, *o*, *u*; und eben so die des *ch*, wenn dieses vor *e*, *i* denselben Laut hat wie *c* vor Consonanten und vor *a*, *o*, *u* (s. Note 509). Lauteten aber *gh*, *ch* weicher, als dieses *g*, *c*, so würden sie für *Aspiratae* zu halten sein, welche eben wegen dieser Aspiration weicher als *g*, *c* wären. An ein solches aspirirtes *g* scheint *Diez* hier zu denken in s. Gramm. d. roman. Spr. I. S. 216. Für jene Erklärung spricht auch die Bezeichnung des entgegengesetzten weichen Zischlautes des *g* im Italienischen durch ein hinzugesetztes *i*, im Französischen durch ein hinzugesetztes *e*, wenn sie auch vor *a*, *o*, *u* mit demselben weichen Laute, den sie vor *e*, *i* haben, gesprochen werden sollen, womit sich die Einschiebung des *e* im Angelsächs., und die des *i* im Dänischen vergleichen lässt, wenn *g* vor *a*, *o*, *u* den weichen *g*-Laut haben soll (s. *Grimm* I. S. 259. 568.). 537) Méthode pour étudier la langue grecque moderne. Nouvelle edit. (Paris, Bobée et Hingray. Leipzig, Zirges. 1828. 8.) p. 4.

3) Das *weiche g* findet sich *a*) im *Türkischen*, indem das schon erwähnte ğ hier sehr häufig wie *gi* lautet nach Jaubert a. a. O. p. 26.; *b*) im *Altfriesischen g* vor *e*, *ë*, *i* (s. Grimm I. S. 278.); *c*) im *Dänischen* vor diesen weichen Vocalen (ebend. S. 568.); *d*) im *Neuhochdeutschen* mehrerer Gegenden lautet *g* vor *e*, *i* sehr weich [538]) oder wie *j*. Diese Verschwächung hat auch *γ* im *Neugriechischen* (mit Ausnahme des zuvor erwähnten Falles) erfahren [539]).

Hieraus ergibt sich, dass sich die Sprachen von Seiten der *Zahl der g* eintheilen lassen

1) in solche, die *drei g* haben. Hierher gehört das *Türkische*, sofern hier ğ wie das härtere *g*, ğ aber theils wie das gewöhnliche harte *g*, theils und am häufigsten wie das weiche *g* lautet.

2) In solche, die *zwei g* haben. Hierher gehört namentlich das *Arabische* (jedoch unter den oben angegebenen Beschränkungen), *Hindostanische*, *Persische*, *Georgische*, *Albanische* [540]).

3) In solche, die *ein g* haben (das aspirirte *g* bleibt hier ausgeschlossen). Dieses gilt vom *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Armenischen*, *Griechischen*, *Lateinischen* und vielen *germanischen* Sprachen u. s. v. a. Bemerkenswerth ist, dass die nordischen Runen für *k* und *g* eigentlich nur Ein Zeichen haben, denn das Zeichen des *g* unterscheidet sich von dem des *k* nur durch einen diakritischen Punkt [541]). Ebenso vertrat das etruskische *K* und im Altlateinischen das *C* zugleich das *g*, bis das letztere hier durch einen diakritischen Zug (*G*) von *C* unterschieden wurde [542]). Auch im Mongolischen haben *k* und *g* in der gewöhnlichen Schrift nur Ein Zeichen; in ihrem Galik-Alphabete (s. unten) aber ist *g* von *k* durch einen diakritischen Strich unterschieden [543]); ebenso im Mandschu-Alphabete.

Mehrere Sprachen haben *kein g*. 1) *Europäische* dieser Art sind *a*) die *sorben-wendische* nach dem Budissiner

---

538) Vgl. *Schleiermacher* a. a. O. p. 19. 539) *Schmidt*: neugriechische Sprachl. S. 2. — *David* a. a. O. p. 2 sq. 540) *Xylander*: d. Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 5 stellt 2 *g* auf: *γ* (γαμμα) als *g*, und *ϝ* (ϝάϊν) als *g*, *gh*. Das Letztere entspricht dem Zeichen nach dem äolischen Digamma, dem Namen nach dem arab. ğ. Es lautet nach S. 6 wie *g* vor *a*, *o*, *u*. Das Erstere hat den weichen Laut des neugriechischen *γ*. 541) *W. Grimm*: über deutsche Runen Tab. IV. 542) *Lepsius*: zwei sprachvergl. Abh. S. 17. — *Grotefend*: Art. *C*, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XIV. Abth. II. S. 1 f. 543) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 2. 6. 14.

Dialekte, denn *g* kommt hier nur in aus andern Sprachen und Dialekten hineingebrachten Wörtern vor [544]); *b*) die *böhmische*, welche zwar das Zeichen unsers *g*, aber nicht den Laut desselben hat, wenigstens nicht in einheimischen Wörtern, wo es stets wie *j* lautet, sondern nur in fremden, wo man zur Unterscheidung seines Lautes einen diakritischen Punkt beizusetzen pflegt [545]). — 2) *Afrikanische*: das *Coptische*, wenigstens der *memphitische* Dialekt derselben, wo es nur in fremden Wörtern erscheint [546]). — 3) *Amerikanische*: *a*) die *mexikanische* [547]), *b*) die *Cora*-Spr. [548]); *c*) die *Lule*-Spr. [549]), *d*) die *Quichua*-Spr. [550]), *e*) die *aymarische* [551]), *f*) die *tamanakische* [552]), *g*) die *avaricottische* [553]), *h*) die *Pareca*-Spr. [554]), *i*) die *waikurische* [555]), *k*) die *huronische* [556]), *l*) die Spr. der *Kalifornier* [557]), *m*) die *peruvianische* [558]). — 4) *Polynesische*: die Spr. der *Gesellschaftsinseln* [559]). — Da hier nur von Sprachen die Rede ist, denen der *g*-*Laut*, nicht aber von solchen, denen bloss das *g*-*Zeichen* fehlt, so gehören das *Mongolische*, das *Etruriske*, *Altlateinische*

---

544) *Seiler*: Gramm. d. Sorben-Wend. Spr. S. 1. 545) *Dobrowsky*: Lehrg. d. Böhm. Spr. S. 1 f. 546) Nach *Ideler* in d. Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Aug. 1835. Nr. 34. S. 280 war der Laut des *g* den alten Aegyptern gänzlich fremd. — *Peyron*: lexicon linguae copticae p. 28 sagt: „*Γ* litera ignota Aegyptiis; eam tamen raro usurpant Copti ex consuetudine Graecae linguae pro *k* et *gi*. — *Hug*: Art. Aegyptische Spr., in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. II. S. 38: „Die Mundart des Oberlandes (der sahidische Dialekt) gebraucht statt *k* zuweilen auch *γ*, welches der Aegypter nicht unter seine einheimischen Laute zählt." — *Scholtz*: gramm. Aegypt. utriusque dialecti ed. *Woide* p. 5: „*Γ* non adhiberi in dialecto Coptica (d. h. im *memphitischen* Unterägypten) nisi in vocibus peregrinis notavit *Jablonski* dissert. VII. de terra Gosen. — Sahidice pro *k* in medio et fine vocis saepius, in initio autem nonnisi in vocibus peregrinis adhibetur." Das Letztere ist nicht ganz richtig; denn nach p. 95 lautet das Praeformativum der 2. Pers. masc. sing. Futuri II. im Sahidischen *ΓNA*., es steht folglich *Γ* auch bei einem einheimischen Worte im Anlaute. 547) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Adelung*-*Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 93. — *Hertuch* und *Vater*: Archiv für Ethnogr. I. S. 345. 548) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung*-*Vater* a. a. O. S. 132. 549) *Adelung*-*Vater* a. a. O. Abth. II. S. 510. 550) Ebend. S. 526. 551) Ebend. S. 539. 552) Ebend. S. 656. 553) Ebend. S. 656. 554) Ebend. S. 656. 555) Ebend. Abth. III. S. 188. 556) Ebend. S. 323. Hierbei muss, um einen Irrthum zu verhüten, ein Druckfehler erwähnt werden, welcher S. 324 in der Angabe der in dieser Sprache vorzüglich beliebten Gutturalbuchstaben sich findet, indem hier *k*, *g*, *x* und das scharfe *h* genannt werden. Es muss dafür „*k*, *q*, *x* und das scharfe *h*" gelesen werden, wie man aus *Mezboddo*: v. d. Urspr. und Fortg. d. Spr. übers. v. *Schmid*. Th. I. S. 303 ersieht, da hier aus derselben Quelle wie dort, nämlich aus *Segard's* Schrift, geschöpft ist. 557) So nach *Begert*, s. *Meiners*: Grundriss d. Seelenl. S. 127. 558) Nach *Garcilasso de la Vega*, s. *Steeb*: über d. Menschen Th. III. S. 1092. 559) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 632.

d das *Altnordische*, nach seiner Runenschrift betrachtet, cht hierher, weil alle diese gar wohl den *g-Laut* haben, r aber *kein besonderes Zeichen* dafür besitzen, sondern h des Zeichens des *C*, *K* ohne oder mit einem diakritischen zeichen dafür bedienen [560]). Analog hiermit ist, dass die bräer und Aramäer für das غ und ع der Araber das ע ge- auchen, ohne den harten und weichen Laut desselben durch diakritisches Zeichen von einander zu scheiden [561]). Dem t einem gelinden Schnarren begleiteten *g*-Laute, welchen s غ bezeichnet, scheint ein Laut der *abiponischen* Sprache Südamerika), welcher als ein Mittellaut zwischen *r* und *g* zeichnet wird [562]), gleich oder ähnlich zu sein.

Anm. Die *Fehler*, welche bei der Aussprache des *g* vorkommen, sind von zweierlei Art: 1) theils eine *Vertauschung der verschiedenen g unter einander* oder *mit den ihnen entsprechenden k-Lauten*. Das Letztere hört man besonders in der Aussprache mancher Gegenden in Sachsen und Oestreich, indem z. B. *kross* statt *gross*, *Klas* statt *Glas* gesprochen wird. 2) Theils eine *Vertauschung des g mit Lauten, die ihm entfernter liegen, namentlich mit t oder d*, welches dadurch entsteht, dass statt des hintern Theiles der Zunge die Spitze derselben an den Gaumen gestemmt wird. Man hört diesen Fehler besonders bei Kindern, wenn sie erst zu sprechen anfangen, indem sie z. B. *tleich*, *Tabel* für *gleich*, *Gabel* sagen. (Vgl. Rapp: Physiol. d. Spr. I. S. 106. vgl. oben d. Anm. zu *k*.) Manche aber behalten diesen Fehler bis in ihr spätes Alter. Kempelen a. a. O. S. 272 sagt: „Ich kenne eine Frau vom Stande, die noch heute spricht: „*Ich hab' ein trosses Tlück thabt.*"

Es gibt mehrere Sprachen, welche vorzugsweise Guttu- llaute lieben und deshalb eine grössere Mannigfaltigkeit darin igen als andere. Dahin gehören z. B. die *semitischen* Spra-

---

560) In Hinsicht des *Etrurischen* oder *Tuscischen* und des *Alt- teinischen* sind jedoch nicht Alle darin einverstanden, dass sie den Laut gehabt, und nur des besondern Zeichens dafür ermangelt hät- n, sondern Manche sprechen ihnen mit dem besondern Zeichen zu- ich auch den Laut selbst ab, so sagt z. B. *Mutzl*: lateinische Schul- mmatik. 2. Aufl. (Landshut, Thomann. 1834. 8.) S. 6: „Die alten mer schrieben *tanco*, *acnos* statt *tango*, *agnus* u. a.; *sie kannten g noch nicht.*" Auch *Lepsius*: de tab. eugub. P. I. p. 36 sagt: signum sub finem quinti saeculi post Romam conditam inventum, *ue multo fortasse ante sonus quoque huius litterae invaluisse etur.*" — *Pott* dagegen behauptet mit Recht, dass die Römer den *Laut* von vorn herein gehabt haben, s. etym. Forsch. Th. II. S. . vgl. S. 56. 200. und Th. I. S. 99. Doch auch *Lepsius* selbst hat der Note 542 angeführten spätern Abh. seine Ansicht geändert und jetzt mit dem Obigen einverstanden. 561) *Gesenius*: Lehrg. d. r. Spr. S. 19. — Hebr. Handwörterb. u. d. B. ע. — *Hoffmann*: mm. syriaca p. 78 sq. — vrgl. *Fürst*: Formenl. d. chald. Gramm. 80 f. 562) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 498.

chen. Aus der Zahl anderer Sprachen erwähne ich nur unter den afrikanischen die *hottentottische*, die sich ausser den unten zu erläuternden Schnalzlauten auch durch scharf aspirirte, fast krächzende Kehllaute, gegen welche die Gutturallaute der Araber (wenigstens der Marocaner) noch sanft klingen, und durch singende, beinahe pfeifende Nasaltöne von andern unterscheidet [563]). Unter den amerikanischen Sprachen gehört namentlich die *Maya-* oder *yucatanische* Sprache [564]) und die der *Tschinkitani* (Bewohner der Norfolk-Bay) [565]) hierher. Hieraus lässt sich leicht folgern, dass die oben angegebenen Laute noch mancher Modificationen fähig sind, die in denen, auf die wir als die bekanntern uns beschränken mussten, sich nicht vorfinden.

Bei dem *T*, zu welchem wir jetzt übergehen, wird die *Zungenspitze an den vordern Gaumen stark angedrückt, dann aber plötzlich von demselben abgezogen*, so dass der Mundcanal nach einem momentanen scharfen Verschlusse plötzlich wieder geöffnet wird. So wenigstens, wenn der Silbenvocal nachfolgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Hervorbringung des *t* mit dem Offensein und endigt mit der bezeichneten Verschliessung des Mundcanales. Nach der besondern Art und Stelle aber, wie und wo die Zungenspitze an den Vordergaumen angedrückt wird, zerfällt das *T* in 2 Hauptarten, die man durch die Beiwörter „*linguales* oder *cerebrales*" und „*dentales*" unterscheidet.

Das *linguale* oder *cerebrale t* wird gebildet, indem die *Zungenspitze einwärts sehr zurückgebogen und so mehr hinterwärts an den Vordergaumen stark angestemmt wird* zur scharfen Verschliessung des Mundcanals. Durch diese eigenthümliche Anlegung der Zungenspitze entsteht ein dumpfer Laut, der gleichsam aus dem obern Kopfe hervorzukommen scheint, und von den indischen Grammatikern das *capitale* (*mûrddhanja*), und von Halhed und Wilkins das *cerebrale* genannt wird, während es Carey, Yates, Bopp und v. A. das *linguale* nennen [566]). Dieser Laut ist, so viel man bis jetzt weiss, den *indischen* Sprachen eigenthümlich [567]).

---

563) *Lichtenstein* in *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnographie I. S. 270. 564) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 16. 565) Ebend. S. 220. 566) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 13. — *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 26 sq. bemerkt, die lingualen und dentalen *t* und *d* schienen in mehrern Gegenden Indiens nicht so bestimmt wie in andern Gegenden von einander geschieden zu sein. Hiermit vgl. man, was *Burnouf* u. *Lassen*: essai sur le Pali p. 88. über die ungenaue Unterscheidung beider Classen bei den Buddhisten sagen. 567) Vgl. *Pott* a. a. O. Th. I. S. 78. Th. II. S. 19 sagt er: „Wir haben schon im ersten Theile die Cerebralen als blosses Erzeugniss des indischen Bodens dargestellt; mehrere indische Sprachen

Er erscheint nämlich *a*) im *Sanskrit* [568]), *b*) im *Pali* [569]), *c*) im *Prakrit* [570]), *d*) im *Hindostanischen* [571]), *e*) im *Barmanischen* [572]), *f*) im *Singalesischen* [573]). In allen diesen Sprachen hat dieses *t* ein besonderes Schriftzeichen, mit Ausnahme des Hindostanischen, wo man, weil hier die arabische Schrift gebraucht wird, ت zu seiner Bezeichnung anwendet, zur Unterscheidung von dem gewöhnlichen (dentalen) *t* aber, statt jener 2 Punkte, 4 Punkte darüber setzt (ۃ). Lepsius [574]) betrachtet die Lingualen als im Sanskrit später hinzugekommene Buchstaben 1) wegen ihrer ***Richtung***. Die meisten Buchstaben dieser Sprache öffnen sich, wie im Semitischen, nach der Linken, woraus man erkennt, dass, wie das Semitische, Zend und Griechische, so auch das Sanskrit ursprünglich von der Rechten zur Linken geschrieben wurde, wofür dann, wie im Aethiopischen und Griechischen, die Schreibung von der Linken zur Rechten in Gebrauch kam. Hierbei aber zeigt sich der Unterschied vom Griechischen, dass im Letztern bei diesem Wechsel der Richtung jeder einzelne Buchstabe umgedreht wurde, was man am deutlichsten bei bustrophedisch geschriebenen Inschriften (d. h. deren erste Zeile von der Rechten zur Linken, die zweite von der Linken zur Rechten, die dritte von der Rechten zur Linken und so fort immer abwechselnd geschrieben ist) erkennt [575]); im Sanskrit hingegen haben auch nach dem Wechsel der Richtung der Schreibung die Buchstaben ihre alte Richtung behalten. Da nun aber doch einzelne Buchstaben, nämlich die Linguale *ṭ*, *ṭh*, *ḍh* und das dentale *d*, das *h* nach der Rechten sich öffnen, so folgert er aus dieser Richtung, dass diese Buchstaben erst später, nachdem bereits jener Wechsel in der Schriftrichtung Statt gefunden hatte, hinzugefügt und eben deshalb dieser Richtung gemäss gebildet seien. 2) Wegen des ***Mangels des verticalen Striches*** oder ***Rahmens*** (┐), den die andern Buchstaben zur Rechten haben, den aber die zuvor genannten Buchstaben und der *r*-Consonant nicht besitzen. — Beide Gründe, besonders wohl der erstere, sind allerdings beachtenswerth;

---

wiewohl von diesen Lauten und haben wahrscheinlich das eingewanderte Sanskrit angesteckt." 568) *Bopp* a. a. O. S. 2. 13. 569) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 87 sq. Pl. II. sqq. 570) *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 200. 571) *Garcin de Tassy*: rudimens de la langue hindoustani p. 28. 572) *Schleiermacher* a. a. O. p. 109. 573) *Burnouf*: observat. sur quelq. pass. de l'essai sur le Pali. Tab. 574) Paläogr. d. Sanskr. S. 10 f. 575) Von bustrophedisch geschriebenen Inschriften, die zur Erläuterung des hier Gesagten dienen, erwähne ich hier nur die Inscriptio cyrenaica bilinguis, welche *Gesenius* in s. Abh.: De inscriptione phoenicio-graeca in Cyrenaica nuper reperta ad Carpocratianorum haeresin pertinente commentatio. Cum tab. (Halae, Renger. 1825. 4.) erklärt hat.

dennoch zweifle ich, ob sie hinreichende Beweiskraft besitzen; denn es würde daraus nicht bloss der spätere Ursprung des lingualen *t*, *th*, *dh*, sondern auch des dentalen *d* hervorgehen, also eines Lautes, den doch wohl gewiss schon die gemeinsame Mutter der indisch-europäischen Sprachen besass, weil er sich in allen diesen als der gewöhnliche *d*-Laut wieder findet, während die lingualen *t*, *th*, *d*, *dh* den indischen Sprachen eigenthümlich sind. Aus dieser Vergleichung der Sprachen dieses Stammes möchte daher wohl sicherer als aus jenen auf die Beschaffenheit der Lautzeichen gebauten Gründen der etwas spätere Ursprung der Lingualen sich folgern lassen. Denn nimmt man an, dass erst nach der gegenseitigen Absonderung dieser Sprachen jene Laute im Sanskrit sich entwickelten, so erklärt sich leicht, warum man sie weder im Zend, noch in irgend einer andern Sprache dieser Familie, und auch, so weit bis jetzt das Lautsystem der übrigen Sprachen bekannt ist, in keiner von diesen finde. Der einzige Laut, der hiervon eine Ausnahme macht, und von Seiten seiner Hervorbringung jenen lingualen *t*- und *d*-Lauten ganz analog zu sein scheint, ist das polnische *ł* und das ihm entsprechende *l* im Galischen und einigen andern Sprachen (siehe S. 316 ff.), da auch dieses mit zurückgezogener und weiter hinterwärts an den Gaumen angestemmter Zungenspitze hervorgebracht wird und deshalb ebenso wie jene lingualen *t*- und *d*-Laute und das ihnen entsprechende linguale *n* einen dumpfen Laut hat. Bopp u. A. unterscheiden dieses *t*, *th*, *d*, *dh* von dem dentalen durch einen darunter gesetzten Punkt (*ṭ*, *ṭʰ*, *ḍ*, *ḍʰ*).

Das *dentale t* wird gebildet, indem der Mundcanal durch den *dicht hinter den obern Vorderzähnen fest an den Vordergaumen angedrückten vordern Theil der Zunge* momentan scharf verschlossen, dann aber plötzlich durch Senkung derselben geöffnet wird, so wenigstens, wenn der Vocal nachfolgt. Geht er aber dem *t* voran, so beginnt dessen Bildung mit dem Offensein, und endigt mit dem scharfen Verschluss des Mundcanals. Dieses *t* ist wieder von zweierlei Art: 1) ein *sehr starkes* und 2) ein *gewöhnliches starkes*.

Das *sehr starke t* ist, wenigstens den sichersten Angaben zufolge, der Laut des *semitischen* ת, ט, ط. Aryda (gramm. pag. 9.) bezeichnet es gleich dem ظ als eine littera emphatica, und bemerkt über ihre von der des gewöhnlichen harten *t*, ت, verschiedene Aussprache Folgendes: „eiusdem naturae est ac lenis ت, at multo maiori cum emphasi pronuncianda, pleno videlicet ore, mucronem linguae initio palati fortiter sistendo, atque intimam oris partem, guttur versus, di-

ido [576])." De Sacy (gramm. arabe I. p. 20.) sagt: „Le
pond au *T* articulé fortement et d'une manière emphatique."
ssin de Perceval [577]) fügt, nachdem er den Laut eben
ezeichnet hat, hinzu: „Cette nuance, cette emphase par
lle ils en diffèrent (nämlich ص (*ss*) und ط von س (*s*)
ت), n'est pas toujours saisie facilement par un Européen.
t impossible de la définir précisément, mais on peut dire,
ne l'a remarqué M. de Sacy, qu'il se fait en quelque sorte
idre un *o* sourd après les consonnes emphatiques. On
observer encore que le jeu des organes diffère dans la
nciation des lettres ص, ط et س, ت, en ce que, pour
ire l'articulation des premières, il s'opère un gonflement
da gorge, et que le son de la voyelle qu'on leur donne
de plus bas." Ludolf (gramm. aeth. p. 6.) stellt den
des äthiopischen ጠ, den er durch *t'a* andeutet, als einen
dar, der in ganz Europa sich nicht wieder finde, und
daher auch nicht beschreiben lasse; zur Andeutung seiner
thümlichen Hervorbringung fügt er hinzu: „Proxime ac-
ad litteram *t*, sed tam valida instrumentorum collisione,
uadam soni repercussione effertur, ut tarde et difficulter
dum imitari possis." Ewald dagegen betrachtet das ט,
schon Hupfeld [578]) gerügt hat, als einen mit harter
ralaussprache hervorgebrachtes *th* [579]) oder schlechthin
ine gehauchte muta *th* [580]). Diese Ansicht ist zum Theil
den Laut des dem ט dem *Zeichen* und *Namen* nach
rechenden griechischen Θ veranlasst. Auch Fürst (a. a. O.
.) bezeichnet ט als ein gutturalisches *t*, und bemerkt dann
darüber: „Aehnlich dem ק steht ט in den *T*-Lauten
genthümlicher, weder zu den harten noch zu den weichen
auten zuzuzählender Consonant, und da die Griechen nur
n Namen, nicht aber seinen Laut ausdrückten, finden wir
bei ihnen das ט vorzüglich durch *t* ausgedrückt." Wir
es hier mit Hupfeld [581]) und den zuvor Genannten als
ehr starkes t auf, welches ausser den *semitischen* Spra-
mit der arabischen Schrift wenigstens zum Theil auch in
e Sprachen eingedrungen ist, nämlich in das *Hindosta-
e*, *Persische* und *Türkische*. Ob es im ersten aber den
chen Laut bewahrt hat, kann ich nicht bestimmen, da
ein de Tassy [582]) nur sagt, dass das hindostanische ط
einen vom sanskrit. dentalen *t* abweichenden Laut habe.

---

76) *Ewald*: gramm. arab. p. 30. 577) Gramm. arabe vulgaire
q. 578) Im Hermes Bd. XXXI. S. 8 f. 579) So in s. Krit.
n. d. hebr. Spr. S. 25 f. 580) So in s. kürzern Gramm. der
Spr. S. 9. 581) S. a. a. O. u. in *Jahn's* Jahrb. a. a. O. S.
582) Rudim. de la lang. hindoust. p. 31.

In Hinsicht des *Persischen* aber sagt Jones [583]), dass ط hier beinahe denselben Laut wie ت habe. Im *Türkischen* wird nach Jaubert [584]) ط in einheimischen Wörtern wie ت, in aufgenommenen arabischen aber mit dem ihm eigenthümlichen emphatischen Laute ausgesprochen. — In Bezug auf die von Ewald dem ט zugeschriebene Aussprache mit einem Kehlhauche führe ich zur etwaigen Vergleichung an, dass nach Marchand in der Sprache der *Tschinkitani* (Bewohner der Norfolk-Bay) die meisten Laute eine starke Aspiration aus der Nase und Kehle erfordern, besonders *t* und *g* [585]).

Das *gewöhnliche starke dentale t* bringt man hervor durch eine starke Andrückung der Zungenspitze an den Vordergaumen dicht hinter den obern Vorderzähnen, wodurch man den Mundcanal momentan scharf verschliesst, dann aber durch Niedersenkung der Zunge plötzlich öffnet, oder ihn nach vorheriger Oeffnung plötzlich stark verschliesst. Dieses *t* ist das in den Sprachen gemein übliche. Es erscheint z. B. in den indischen Sprachen, dem Zend, Armenischen, Griechischen, Lateinischen, Germanischen, Slawischen, Celtischen, ferner im Semitischen, wo es durch ת, ל, ת, ت bezeichnet wird, eben dieses Zeichen ت hat es auch im Hindostanischen, Persischen und Türkischen.

Einer besondern Untersuchung bedarf von Seiten seiner *t*-Laute das *Zend*. Es enthält, wenn wir die Aspirata nicht von der Tenuis trennen, *drei t*. Das eine ist *t*; über die beiden andern aber sind die Meinungen verschieden, ob beide Aspiratae sind oder nur eins und welches von beiden. Anquetil hielt das eine derselben für *d*, das andere für *th*; Rask (über d. Alter und die Echtheit der Zend-Spr., übers. von v. d. Hagen) stellt in seinem verbesserten Zend-Alphabete beide als Aspiratae auf, und bezeichnet das eine durch *th*, das andere durch das goth., nordische und angelsächsische Zeichen des *th* (Þ). Von demLetzteren sagt er S. 56 f.: „Es ist eine Art von hartem oder etwas aspiritem *t*, welches ich mit dem arab. ط, dem hebr. ט, griech. Θ vergleiche, und durch das isländ. und angelsächs. Þ ausdrücke, ungeachtet der Laut gerade nicht derselbe ist. Dieser stimmt dagegen vollkommen überein mit dem neunten Buchstaben in dem armenischen Alphabete, Þå genannt, dessen Figur auch augenscheinlich vom Θ entnommen ist, so wie das isländische Þ, und also mit

---

583) A grammar of the Persian language p. 7: „ط has nearly the same sound with ت." 584) Eléments de la gramm. turke p. 24 sq. 585) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 220.

Recht dadurch ersetzt wird. Ganz verschieden von diesem Þð ist das andere *th*, welches offenbar von *t*, durch Anfügung des Aspirationszuges, gebildet ist." Ueber das hier verglichene armen. *th* sagt Petermann gramm. ling. armen. pag. 18.: „haec litera duplicem sonum, tam *dh* quam *th* videtur repraesentare." Cirbied (gramm. de la lang. arménn. in d. Tab. und p. 5.) stellt es als „*t fort*" auf. Schroeder (thesaur. ling. armen. p. 2. 9.) bezeichnet es als ein „*th* Latinorum et Germanorum, ט Hebraeorum, forti adspiratione prolatum." Eben so findet man auch über den Laut des gleichfalls von Rask verglichenen ט, mit welchem jener Zend-Buchstabe grosse Aehnlichkeit hat, verschiedene Ansichten (s. S. 354 f.). Es gewähren daher beiderlei Vergleichungen keinen sichern Anhaltepunkt. Bopp (vergl. Gramm. S. 37 f.) betrachtet dieses von Rask mit Þ ausgedrückte als *th*, welches vor *r* und *w*, und zuweilen auch vor *j*, um der Aspirations-Liebe dieser Buchstaben zu genügen, eintrete; das andere aber, dessen aspirirte Aussprache der Letztere aus dem Aspirationsstriche folgerte, den er in dem Buchstaben wahrzunehmen glaubte, fasst er mit Burnouf als *t* auf, welches er, wie dieser, zur Unterscheidung des andern *t*, durch *ṭ* bezeichnet. Der Gebrauch dieser beiden *t* unterscheidet sich seiner Angabe zufolge dadurch, dass die Stellung des *t* hauptsächlich auf die vor Vocalen beschränkt ist, das *ṭ* aber am Ende eines Wortes und, wo der seltene Fall eintritt, vor starken Consonanten auch am Anfange und in Mitte eines Wortes steht und hier das sanskritische dentale *t* vertritt. Bopp glaubt, dass *ṭ* nur eine schwächere Aussprache als *t* hat, so zu sagen der letzte Athemzug des *t* ist, wie im Sanskrit *s* und *r* am Ende der Wörter zu Visarga (s. S. 272 f.) geschwächt werden, und wie das sanskritische dentale *t* im Prakrit und eben so im Griechischen, am Ende der Wörter ganz unterdrückt wurde. Diese Ansicht könnte vielleicht grosse Wahrscheinlichkeit haben, wenn das *ṭ* bloss am Ende der Wörter sich fände; da es aber auch vor starken Consonanten steht, so möchte ich wie oben S. 331. 341. daraus vielmehr einen *starken Laut* des *ṭ* folgern; dem *t* dagegen, weil es hauptsächlich nur vor Vocalen, also vor schwachen Lauten steht, einen *schwächern Laut* zuschreiben. Ob nun aber jener stärkere mit dem sehr starken ט, dieser schwächere mit dem gewöhnlichen starken *t* zu vergleichen; oder ob, wie S. 338 ff. bei *k*, so auch bei *t* ein *sehr starkes*, ein *starkes* und ein *minder starkes* zu unterscheiden und jenes stärkere *ṭ* des Zend dem zweiten, sein schwächeres *t* aber dem dritten gleichzusetzen sei, wage ich nicht zu entscheiden.

In Bezug auf die hier erläuterten *t* 1) das *linguale* und 2) das *dentale* nach seinen 2 Arten *a*) dem *sehr starken* und *b*) dem *gewöhnlichen starken*, wobei folglich die erst bei den gemischten Lauten zu nennenden 2 *ṭ*, das *ṭ mouillé*

(*tj*) und das *aspirirte t* (*th*) ausgeschlossen bleiben, lassen sich die Sprachen eintheilen

1) in solche, die *drei t* haben. Hierher gehört das *Hindostanische*, indem es ein *linguales t* und *beide Arten des dentalen* hat.

2) In solche die *zwei t* haben und zwar *a*) ein *linguales* und *gewöhnliches dentales*, so die oben genannten *indischen* Sprachen und das *Tamulische*, welches sich aber von jenen dadurch unterscheidet, dass es kein besonderes Zeichen für das linguale *ṭ* hat, und nur *ṭṭ* durch das doppelte linguale *ḍ* bezeichnet, nach Anderson a. a. O. Tab. d. Alphab., oder *b*) die *beiden Arten des dentalen t*, so die *semitischen* Sprachen, das *Persische* und *Türkische*. Hierher gehört auch das *Zend*, indem es 2 dentale *t* hat, obgleich der Laut des einen dieser beiden sich nicht bestimmt angeben lässt.

3) in solche, die nur *ein t* haben, nämlich das *gewöhnliche harte dentale*. Hierher gehören die meisten übrigen Sprachen.

Eine Sprache, der das *t* fehlt, ist mir nicht bekannt.

Anm. 1. Auch das *Mongolische* und *Tibetanische* hat besondere Schriftzeichen für ein *linguales* und *dentales t*, jedoch nicht bei einheimischen Wörtern, weil beide Sprachen nur das *dentale t* besitzen, sondern bei sanskritischen. Die *Mongolen* haben nämlich ausser den zur Bezeichnung der einheimischen Laute erforderlichen Buchstaben noch eine Anzahl anderer erfunden, um die in ihrem Alphabete fehlenden sanskritischen und tibetanischen Charaktere richtig darzustellen. Diese nennen sie *Galik*; s. Schmidt: gramm. d. mongol. Spr. S. 5. u. Tab. — Die *Tibetaner* helfen sich beim Schreiben sanskritischer Wörter, um die ihnen selbst fehlenden sanskritischen Laute zu bezeichnen, durch Umkehrung der jenen Lauten ähnlichen Lautzeichen. Dieses gilt namentlich von der Bezeichnung der ihnen fehlenden *cerebralen Laute ṭ, ṭh, ḍ, ṇ*, indem sie dafür die *umgekehrten Zeichen der dentalen Laute t, th, d, n* gebrauchen; s. Abel-Rémusat: recherches sur les langues tartares Tome I. (Paris. 1820. 4.) p. 341.

Anm. 2. In Hinsicht der Beiwörter: *linguale* und *dentale*, wodurch Bopp u. A. die beiden Hauptarten des *t* unterscheidet, muss man sich vor einer Verwechslung hüten, indem Andere z. B. Grimm die *dentalen Laute t, th, d, dh linguale* nennen. — Die *Fehler*, welche bei der Hervorbringung des *t* begangen werden, bestehen 1) in einer *Vertauschung der verschiedenen Arten des t*. Hierher könnte man die Ungenauigkeit in der Unterscheidung des *lingualen* und *dentalen t* rechnen, welche Burnouf und Lassen (essai sur le Pali p. 88) an den Buddhisten rügen. 2) In einer *Vertauschung des harten t mit dem weichen d*, wenn z. B. *Dag* statt *Tag* gesagt wird. Hierzu kommen noch 2 Fehler, welche v. Kempelen a. a. O. S. 356 f. erwähnt. 1) Einzelne legen statt der Spitze der Zunge den *mittlern Theil derselben* an den Gaumen, und lassen ihre Spitze an den untern Zähnen liegen. Die, welche diesen Fehler begehen, sind meist blöden Verstandes

oder halbtaub, und ihre ganze Sprache hat überhaupt etwas Dummes oder Stumpfes. 2) Eine *Vertauschung des t mit k*, während sonst das Umgekehrte besonders bei Kindern häufig ist (s. oben). Hierbei wird, statt die Spitze der Zunge an den Vordergaumen zu legen, ihr hinterer Theil an den Hintergaumen gestemmt. Kempelen hat jedoch nur ein einziges Beispiel dieser Art kennen gelernt. Er sagt nämlich S. 254: „Ich habe bei einem königl. Salz-Amte in Ungarn einen Beamten gekannt, der weder ein *D* noch ein *T* aussprechen konnte, und die seltsamste Verwechslung bei dem ersten mit einem *G*, und bei dem zweiten mit einem *K* machte. So sagte er z. B. *gu guker Gokk* statt *du guter Gott*. — *Ger Kog isk bikker*, statt *der Tod ist bitter*." Dass aber selbst ganze Stämme zwischen *k* und *t* schwanken, ist S. 344 f. erwähnt.

Den beiden Hauptarten des harten *T* stehen eben so viele Hauptarten des *weichen D* gegenüber: 1) dem harten lingualen *t* das *weiche linguale d*; 2) dem harten dentalen *t* das weiche *dentale d*. Bei beiden Arten wird das *d* in Hinsicht der Zungenstellung auf dieselbe Weise wie das ihm entsprechende *t* gebildet; nur in Hinsicht der *Energie der Antemmung* der Zunge gegen den Gaumen unterscheidet sich das *d* vom *t*. Beim *t* geschieht dieses mit Stärke, beim *d* dagegen schwach, so dass während beim *t* der Mundcanal scharf verschlossen wird, bei *d* nur ein weicher Verschluss desselben momentan eintritt.

Das *linguale d* findet sich in denselben Sprachen, denen das linguale *t* angehört (s. S. 353.), ausserdem noch im *Tamulischen*, welches nur für das linguale *d*, nicht aber zugleich für das linguale *t*, ein besonderes Zeichen hat (s. S. 358.), ausserdem aber nach Anderson [586]) noch folgende *cerebrale linguale*) Laute besitzt: *r*, *rr*, *l*, *n*. Von diesen habe ich das *r*, *rr* schon S. 306., das *n* S. 334. erwähnt, das *l* aber habe ich oben beim *l* übersehen, wo es S. 316 ff. bei der Classe der ungewöhnlichen *l* hätte angeführt werden sollen, welche sämmtlich oder doch der Mehrzahl nach *cerebrale* oder *linguale*, in der obigen Bedeutung des Wortes, zu sein scheinen. Neben diesen Lauten erscheint im Tamulischen noch ein anderes *r*, *l* und noch 4 *n*, welche a. a. O. durch *ngn*, *nya* (also *n mouillé*) *na* und *na* bezeichnet werden. — Bei jenem lingualen *d* kann man indess wieder zweierlei *d* unterscheiden:

1) ein *reines linguales d*, bei dessen Hervorbringung die rückwärts gebogene Zungenspitze während des ganzen Momentes der Anstemmung an dem Gaumen haftet;
2) ein *rhotakistisches* oder *geschnarrtes linguales d*, welches zwischen dem reinen lingualen *d* und *r* die Mitte hält.

---

586) *Anderson*: rudiments of tamúl grammar. Tab. d. Alphab. bei n. 1. — *Burnouf*: sur l'Alphabet tamoul, im Nouveau Journal Asiatique Avril 1828. p. 270.

"Dieser Mittellaut entsteht dadurch, dass der gegen die angestemmte Zungenspitze stossende Athem dieselbe einige Mal vom Gaumen momentan abdrängt, worauf sie jedes Mal sogleich wieder an den Gaumen vibrirend zurückschlägt und einige Momente an demselben haftet. Auf solche Weise vereinigt sich ein gelindes Schnarren mit einem gelinden *d*. Dieser Laut findet sich, Kennedy's [587]) Angabe zufolge, bei den *Mahratten*. Hierdurch ist Pott [588]) mit Unrecht veranlasst worden, die cerebralen *t*- und *d*-Laute für gleichsam mit *r* durchschossene, d. h. geschnarrte Laute" zu halten.

Das *dentale d* unterscheidet sich von dem dentalen *t* dadurch, dass die Zungenspitze *minder stark* als bei jenem an den Vordergaumen dicht hinter den obern Vorderzähnen breit angedrückt wird und daher auch den Mundcanal nur *gelinde* verschliesst, und dann plötzlich ihn öffnet, indem sie sich von dem Gaumen entfernt, so wenigstens wenn der Vocal nachfolgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Bildung des *d* mit dem Offensein und endigt mit dem weichen Verschlusse des Mundcanals. Dieses *d* lässt sich eintheilen in ein *reines* und ein *geschnarrtes* oder *rhotakistisches d*.

Das *reine d* wird dadurch gebildet, dass die Zungenspitze während des Momentes ihrer Erhebung stets an dem Gaumen gelinde haftet und sich nicht abwechselnd von ihm entfernt und dann wieder anlegt. Es gibt eben so wie bei dem dentalen *t* zwei Arten:

1) ein *starkes d*, welches als weicher Laut dem sehr starken *t* gegenübersteht. Dieses *d* besitzt das *Arabische*, wo es durch zweierlei Buchstaben bezeichnet wird, durch ض und ظ, über deren Aussprache de Sacy (a. a. O. I. p. 20 sq.) Folgendes bemerkt: „Le ض repond au *d* plus fortement articulé que le *d* françois, ou avec une sorte d'emphase. Les Persans et les Turcs le prononcent comme notre *z*; quelques peuples, comme *ds*. — Le ظ ne diffère aucunement dans la prononciation du ض. Il faut cependant observer qu'en Egypte on prononce souvent le ظ comme un *z* avec une articulation emphatique." Caussin de Perceval (a. a. O. p. 8.) sagt: „Le ض est un *d* fort et emphatique. Dans la bouche de beaucoup d'Arabes, et surtout des habitans de Bagdad et des Bédouins, il a la prononciation du *δ* des Grecs modernes articulé avec emphase.

---

587) In s. Mahratt. a. a. l. da. 588) Etym. Forsch. II. S. 18.

Le ظ se prononce tantôt comme un *z* emphatique; tantôt comme un *d* emphatique; il se confond alors avec le ض.“ Natürlich gehört ض und ظ nur dann hierher, wenn es den bezeichneten Laut eines starken *d* hat. Daher bleibt das türkische, persische und hindostanische ض und ظ hier ausgeschlossen, weil beide Buchstaben in diesen 3 Sprachen nur den Zischlaut bezeichnen [589]). — Brosset's [590]) Bemerkung zufolge bezeichnete auch das *georgische d* ehemals ein härteres *d*.

:) ein *gelindes d*. Dieses ist das gewöhnliche dentale *d*, welches wir in den meisten Sprachen finden, die überhaupt ein *d* besitzen, z. B. im *Sanskrit*, *Pali*, *Prakrit*, *Zend*, *Griechischen*, *Lateinischen*, *Slawischen*, *Germanischen*. Im *Arabischen* wird es durch د bezeichnet, eben so im *Türkischen*, *Persischen* und *Hindostanischen*. In dieser letzten Sprache hat jedoch nur das schlichte د diesen dentalen Laut, ڈ aber bezeichnet hier das neben ihm bestehende linguale *d* [591]).

Das *geschnarrte* oder *rhotakistische d* ist ein Mittelaut zwischen dem dentalen weichen *d* und dem *r*, welcher entsteht, indem die Zungenspitze nicht während der ganzen Dauer ihrer Erhebung am Gaumen gelinde haftet, sondern einige Male durch den Luftstrom von ihm abwechselnd momentan abgedrängt wird, und dann vibrirend dahin wieder zurückschlägt und einige Momente an ihm haftet. Ein solcher Mittlaut erscheint z. B. 1) in der spätern Aussprache des *Altnordischen*, indem hier z. B. *rn* in *horn* beinahe *hodn*, *hordn*; *örn* beinahe *jârdn*, *jâdn* klingt, und auch *karl*, *varla* beinahe *kardl*, *vardla* ausgesprochen wird (s. Grimm a. a. O. S. 306 f.). Man vergleiche hiermit, dass in der ländlichen Aussprache am Unter-Main und Mittel-Rhein das *d* oder vielmehr *dd* wie *r* lautet vor der Endung *em*, z. B. *Burem*, *Dorm* (*Boddem*), *Farm* (*Fuddem*) [592]). 2) im *Oscischen*, wo er durch ϙ bezeichnet wird. Die Römer sprachen diesen Buchstaben bald *r*, bald *d*, bald *l* aus; die Oscer selbst jedoch setzen, wenn sie mit römischen Buchstaben schreiben, immer

589) Dieses erhellet, ausser der erwähnten Angabe *de Sacy's*, aus *Aubert*: gramm. turke p. 24 sq. — *Jones*: a gramm. of the Persian lang. p. 7. — *Garcin de Tassy*: rudim. de la lang. hindouet. p. 29.

590) Eléments de la langue géorgienne p. 6: „Le *d* des Géorgiens, lequel, à ce qu'il paraît, fut autrefois prononcé plus durement, etc.“

591) *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 28. 592) *Schmeller*: d. Mundarten Bayerns S. 152. vgl. S. 89.

D dafür; ihnen schien er folglich dem *d* näher als dem *r* zu stehen [593]).

Von Seiten der *Zahl der d-Laute*, wobei das *d* mouillé (*dj*) und das aspirirte *d* (*dh*) ausgeschlossen bleiben, zerfallen die Sprachen, welche dergleichen besitzen, in die 3 Classen:

1) in solche, welche *drei d* haben. So das *Arabische*, welches *zwei starke* und *ein gelindes d* hat (s. oben).

2) in solche, welche *zwei d* haben: ein *linguales* und ein *dentales*. Hierher gehört das *Sanskrit* [594]), *Pali* [595]), *Prakrit* [596]), *Barmanische* [597]), *Hindostanische* [598]) und *Singalesische* [599]). Auch das *Tamulische* hat beide, weicht aber darin ab, dass es zwar für das linguale *d* ein besonderes Zeichen hat, das dentale *d* aber durch das Zeichen des *t* bezeichnet, indem dieses, nach Anderson [600]), in der Mitte der Wörter wie *d* lautet.

3) in solche, welche *ein d* haben. Hierher gehören die meisten Sprachen, z. B. das *Griechische*, *Lateinische*, *Slawische*, *Germanische*, *Armenische*. Hierbei sind aber von Seiten der Bezeichnung dieses Lautes 2 Fälle zu unterscheiden:

a) eine Sprache hat den *Laut* und auch ein *besonderes Zeichen* dafür. Dieses ist der gewöhnliche Fall.

b) eine Sprache hat den *Laut*, aber entweder *an gewissen Stellen des Wortes* oder *durchgängig keinen besonderen Buchstaben* dafür. Der *erstere nur theilweise Mangel eines besondern Buchstabens* findet Statt im *Mongolischen*, indem hier *t* und *d* am Ende einer Silbe und eines Wortes, nicht aber am Anfange und in der Mitte der Silben in der Schrift unterschieden werden [601]). Der *gänz-*

---

593) *Lepsius*: de tab. Eugubin. P. I. p. 52. — Hierbei erwähne ich zugleich, was in *Kleuker*: Zend-Avesta. Th. II. S. 71 bei Gelegenheit des im Pehlvi theils durch ein einfaches *r*, theils durch ein Doppel-*r* bezeichneten *l* gesagt wird: „Mit Grund hat dieser Character (welcher zunächst *r* bezeichnet) den doppelten Laut des *l* und *r*. — Die Indianer mischen in die Aussprache des *l* allezeit etwas vom *r*; daher wundern sich die Europäer, dass von den Arabern und Persern Ceylan *Seran* ausgesprochen wird." 594) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 2. und vergl. Gramm. S. 23. 595) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. II. sqq. 596) *Lassen*: instit. ling. pracrit. p. 200. 597) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 598) *Garcin de Tassy*: rudimens de la lang. hindoust. p. 28. 599) *Burnouf*: observations sur le Pali. Tab. 600) Rudiments of tamul grammar. Tab. des Alphab. bemerkt bei dem *cerebralen* (*linguales*) *da*: „This letter has, when single, the sound of *d*; when double, of *tt*, with a strong cerebral articulation." — Bei dem *dentalen ta*: „As a medial, this letter has, when single, the sound of *d*; when double, of *tt*. As an initial, also, it represents *d* in certain words of Sanscrit origin." 601) *Schmidt*: Gramm. d. mongol. Spr. S. 2. 10. Vgl. das zuvor über d. tamul. *t* Gesagte.

liche Mangel eines besonderen Buchstabens hat auch wieder zweierlei Grade, indem 1) entweder *a*) das Zeichen des *t* ein *diakritisches Abzeichen* erhält, wenn es wie *d* lautet, so im *Japanischen*, indem der Charakter des *ta*, wenn er das weichere *da* bezeichnet, zwei schräge Strichelchen erhält. (Dasselbe ist auch hier nachträglich von dem *ka*, zu bemerken, wenn es wie *ga* lautet) [602]). Ebenso mag auf *Runen*steinen, wie W. Grimm [603]) bemerkt, auch die Tenuis für die Media gesetzt sein, sowie sie durch eine *punctirte* Tenuis bezeichnet wird; *b*) oder indem durch eine *gewisse Lautverbindung* angezeigt wird, dass *t* hier den schwächern *d*-Laut habe. Dieses ist der Fall im *Neugriechischen*, indem hier *ντ* nach *ν* stets wie *d* lautet, z. B. ὄντας wird wie *endas* gesprochen. Deshalb bedienen sich die Neugriechen auch dieser Lautverbindung *ντ*, um das *d fremder* Wörter zu bezeichnen, z. B. *ντέγγι* lautet *denggi* (der Ballen Waare). Denn ihr δ eignet sich zu dieser Bezeichnung nicht, weil es wie *dh* lautet [604]). Deshalb bezeichnet Xylander (die Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 5.) das unserm *d* entsprechende albanische *d* durch δ, während δ das albanische *dh* bezeichnet. 2) Der zweite Grad, wo jedes Un-

---

602) S. *Abel-Rémusat*: explication des syllabaires japonais in *Rodriguez*: gramm. japon., trad. par *Landresse* p. XVI. und die *b.* 2. 603) Ueber deutsche Runen, S. 86. 604) *David*: méthode pour étudier la langue grecque moderne p. 2. 4. Fälschlich nennt *Schmidt* (neugriech. Sprachl. S. 73) an, *ντ* laute in eigentlich lechischen Wörtern wie *nt*. Dieses wird ausser *David's* Zeugnisse hon durch den Gebrauch des *ντ* zur Bezeichnung des *d* fremder Örter widerlegt; denn wodurch sollte dieser Gebrauch irgend veranlasst sein, wenn es nicht dadurch geschah, dass in einheimischen Örtern *ντ* zwar nie wie *d*, aber doch stets wie *nd* lautet, so dass *ν* hier eben so sicher an den *d*-Laut des *τ* erinnert, wie das *n* *g* nachgesetzte *h* oder *u* im Italienischen und Französischen an n harten *g*-Laut, das ihm nachgesetzte *i* oder *e* an seinen gezischa weichen Laut, und deshalb ebenso wie diese *h*, *u*, *i*, *e* bei *g*, zur eichnung dieser weichen Aussprache des *τ* gebraucht werden nn. Hierbei aber drängt sich die Frage auf, warum denn das *τ* ch *ν* wie *d* laute? So wie unsere S. 330 f. aufgestellte Unterscheiung eines *harten* und *weichen n* diesen Fall vollständig erklärt, erlt sie ihrerseits durch diesen Fall einen Beleg, dass ein solcher Unrschied nicht bloss bei dem gutturalen *n*, sondern auch bei dem linalen und dentalen *n* Statt finde. Die neugriechische Sprache besitzt r ein *weiches* dentales *ν*, die Zunge verschliesst daher, während r Hervorbringung dieses *ν* den Mundcanal nur weich; beharrt nun e Zunge, nachdem die Choanen wieder geschlossen sind, in dieser *eichen* Verschliessung des Mundcanals, so muss nothwendig das auf folgende *τ* wie *d* lauten, weil, wenn es *t* lauten sollte, ein scharfer, ster Verschluss erfodert würde. — In Hinsicht der Bezeichnung des erwähne ich hier noch, dass dieses in *fremden* Wörtern durch *ντ* ngedrückt wird z. B. *Γάζας* lautet *Gadas*.

terscheidungszeichen fehlt, zeigt sich im *Etrurischen* oder *Tuscischen*, wo das *t* ohne irgend ein Abzeichen auch den Laut des *d* bezeichnet [605]). Hierher gehört auch das einfachere nordische *Runen*-Alphabet, indem hier *th* und *d* durch dasselbe Zeichen ausgedrückt werden [606]). Ob auch das *Tibetanische* hierher zu rechnen sei, weiss ich nicht mit Gewissheit zu bestimmen, denn der Charakter, welcher nach Abel-Rémusat [607]) *d* bezeichnet, drückt nach Klaproth [608]) *dh* aus, so dass der letztern Angabe zufolge *d* und *dh* Ein Zeichen haben würden.

Hieran schliessen sich endlich die Sprachen an, welche nicht bloss das Zeichen, sondern auch den *Laut des d* entbehren. Hierbei sind wieder 2 Fälle zu unterscheiden: 1) Sie ermangeln desselben *nur in einer gewissen Periode*. Hierher gehört das *Koptische*; denn hätte dieses anfangs den *d*-Laut gehabt, so würde es unerklärbar sein, warum es mit den übrigen griechischen Buchstaben nicht auch das Δ sogleich unter die zur Bezeichnung einheimischer Laute erforderlichen Buchstaben mit aufnahm, sondern nur bei fremden Wörtern es zuliess [609]). Nach und nach aber erhielt sein τ durch Erweichung den *d*-Laut, sein ϑ aber lautete wie τ [610]). — 2) Sie

---

605) Wie oben bei *g*, so finden auch hier wieder zweierlei Ansichten Statt. Einige meinen nämlich, mit dem besondern Zeichen des *d* habe den Etruriern auch der Laut gefehlt, so *Lepsius*: de tab. eugub. P. I. p. 25. 27. und *Grotefend* Art. *D*, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XXII. Abth. II. S. 4. Nach *Pott* hingegen, dem ich hierin folge, fehlte ihnen bloss das Zeichen, nicht aber der Laut; s. doss. etym. Forsch. II. S. 56. 606) *W. Grimm* a. a. O. S. 85 f. u. Tab. IV. 607) Recherches sur les lang. tartar. T. I. p. 341. 608) Im Nouveau Journal Asiatique. Août 1829. p. 86. 609) *Jablonski*: Pantheon Aegyptiorum Pars I. (Francofurti ad Viadr., Kleyb. 1750. 8.) p. 274: „Id vere hic ante omnia animadvertendum arbitror, quod priscis Aegypti incolis litera Δ prorsus incognita atque inusitata fuerit. Neque exstat in Coptorum libris vox ulla, originis verae et genuinae aegyptiacae, in qua litera illa compareat. Invenitur in illis tantum, quae Aegyptii a Graecis tractas, usu diuturno suas fecerunt, et quas linguae utriusque probe perito, a vere aegyptiacis discernere, facillimum est." — *Scholtz*: gramm. Aegypt. ed *Woide* p. 5: „Δ in utraque dialecto (nämlich in dial. memphitica inferioris Aegypti, und in dial. sahidica superioris Aeg.) in vocibus peregrinis tantum admittitur, et est litera priscis Aegyptis prorsus inusitata. τ eius loco adhibuerunt." — *Peyron*: lex. linguae copticae p. 28: „Δ litera ignota Aegyptiis. Eam quandoque in graecis vocibus scriptam vidi pro τ." — *Kosegarten*: de prisca Aegyptiorum litteratura commentatio I. (Vimariae, Landes-Industrie-Comt. 1828. 4.) bemerkt p. 13 sq. bei einem der enchorischen Zeichen des *t*: „Hac litteris *t* vero Aegyptii veteres etiam litteram molliorem *d* in nominibus peregrinis adhibitam significarunt; quoniam, ut videtur, a patrio Aegyptiorum alphabeto littera *d* propria abfuit. — Ethem puncto subscripto aucta littera saepe significat litteram *d*." 610) *Scholtz* a. a. O. p. 1 sq.

rmangeln desselben *gänzlich*. . Hier erwähne ich folgende prachen: *a*) unter den *asiatischen*: die *sinesische* [611]); *b*) unr den *amerikanischen*: *aa*) die *mexikanische* [612]); *bb*) die *)uichua*-Spr.[613]), *cc*) die *Cora*-Spr.[614]), *dd*) die *Totonaa*-Spr.[615]), *ee*) die *grönländische* [616]), *ff*) die *Lule*-pr.[617]), *gg*) die *waikurische* [618]), *hh*) die Sprache an der lordwestküste über Kalifornien um Monterey [619]), *ii*) die *Yuyska*-Spr.[620]), *kk*) die *Mossa*-Spr.[621]), *ll*) die Spr. der *Pehuenche*, welche dafür *s* setzen [622]), *mm*) die Spr. der *Huilliche* (bis Chiloe), welche gleichfalls dafür *s* setzen [623]), *nn*) die *aymarische* [624]), *oo*) die *Moxa*-Spr.[625]), *pp*) die *araibische*, in welcher *d* bloss in einigen ausländischen Wörern vorzukommen scheint [626]), *qq*) die *Tarahumara*-Sprahe [627]), *rr*) die Spr. der *Tschinkitani* (Bewohner der Norolk-Bay) [628]), *ss*) die Spr. eines Theiles der *Koluschen* [629]), *t*) die *peruvianische* [630]), *uu*) die *Tschoctaw*-Spr.[631]).

Anm. 1. In Owen's alphabet. Tabelle (in a. a grammar of the welsh language p. 5 sq.), welche 6 neben einander gestellte Buchstabenreihen enthält, die sich einander entsprechen, in der ersten die alten Schriftzeichen, in der zweiten deren Bedeutung, in der dritten bis sechsten aber die lateinischen Buchstaben, welche nach Einführung ihres Gebrauchs in verschiedenen Perioden statt jener alten gebraucht wurden, und zwar so, dass die dritte Reihe die älteste, die sechste aber die jüngste Gebrauchsweise dieser lateinischen Buchstaben statt der veralteten Schriftzeichen andeutet, findet man in der ersten Reihe 4 Buchstaben, deren Laute in der nächstfolgenden Reihe durch *t*, *t*, *t*, *t* bezeichnet werden, in der dritten Reihe wird allen vieren bloss *t* gegenübergestellt, in der vierten Reihe werden sie durch *t*, *th*, *t* und *nh*, *t* und *d*; in der fünften und sechsten durch *t*, *th*, *nh*, *d* vertreten. — Ferner findet man 3 Buchstaben, deren Laute in der nächst folgenden Reihe

---

611) *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 41. Dieses wird durch (*Basile de Rémona*) Dictionnaire chinois français et latin, publié par *de Guignes* bestätigt, indem man in dem zu Ende desselben stehenden Dictionnaire chinois par tons kein einziges sinesisches Wort mit *d* findet. Vgl. unten s. 42) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Bertuch* nd *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 345. — *Adelung-Vater*: Mithrid. h. III. Abth. II. S. 880. Abth. III. S. 95. 613) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 889. 926. 614) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 132. 615) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 889. Abth. III. S. 46. 616) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 880. Abth. III. S. 435. 617) Ebend. S. 380. 510. 618) Ebend. S. 380. 619) Ebend. S. 380. 620) Ebend. S. 380. 702. 621) Ebend. S. 80. 622) Ebend. S. 401. 623) Ebend. S. 401. 624) Ebend. S. 539. 625) Ebend. S. 565. 626) Ebend. S. 685. 627) Ebend. Abth. III. S. 146. 628) Ebend. S. 220. 629) Ebend. S. 222. 630) Nach *Garcilasso de la Vega*, s. *Monboddo* a. a. O. I. S. 318. — *Heeb*: üb. d. Mensch. III. S. 1092. 631) Nach *Vase* in *Berghaus* nnal. d. Erd-, Völker- und Staatenkunde. Bd. XII. 1835. Heft 3. . 429.

durch *d*, *d'*, *d'* bezeichnet werden, in der dritten Reihe wird ihnen *d*, *d* und *t*, *d*, in der vierten *d*, *t* und *d'*, *d* und *n*, in der fünften *d*, *dd* und *d*, *n*, in der sechsten *d*, *z*, *n* gegenübergestellt. In der sechsten Reihe stehen demnach *zwei d*. Wie sich diese von einander unterscheiden, darüber findet sich weiter nichts, als dass in der p. 14 folgenden Lauttabelle und in der bei Pictet (de l'affinité des lang. celtiq. avec le sanscr. p. 4.) das erste *d* als *the light sound* oder als die *forme douce* des *t*, das zweite *d* aber als *the radical sound* oder als die *forme radicale* aufgestellt ist. Vgl. auch Prichard a. a. O. p. 31.

Anm. 2. Auch im *Mongolischen* und *Tibetanischen* kann ein *linguales* und *dentales d* ebenso wie ein *ling.* u. *dent. t* u. *n* in der Schrift unterschieden werden. Dieses findet man aber nie in einheimischen Wörtern, weil beide Sprachen nur ein *dentales d* haben, sondern nur in aufgenommenen sanskritischen Wörtern, s. S. 358. Anm. 1. — Die *Fehler*, welche bei der Hervorbringung des *d* vorkommen können, sind von zweierlei Art: 1) *Vertauschung der verschiedenen d unter einander* oder *mit den harten t*, z. B. *tas Tach*, für *das Dach*; 2) *Vertauschung des d mit andern ihm ferner stehenden Lauten* z. B. *mit g*. Ein Beispiel dieser Art ist S. 359. bei *t* angegeben. — Was hier als fehlerhafte Lautvertauschung Einzelner bezeichnet ist, findet sich auch bei ganzen Stämmen. So sagt z. B. Lichtenstein (in Bertuch u. Vater: Archiv f. Ethnogr. I. S. 278): „So wie nun in der Sprache der Hottentotten die Kehllaute am öftersten vorkommen, so sind diejenigen die seltensten, welche mit den vordern Sprachorganen, den Zähnen und Lippen, gebildet werden, und so fein sie jene unterscheiden, so sorglos sind sie in dem richtigen Gebrauche der letztern. Daher häufige Verwechslungen von *T* und *S*, von *B* und *D*, von *D* und *G* u. s. w. — Unbestimmt ist ferner auch der Gebrauch der verwandten Consonanten, *D* und *T*, *B* und *P*. Diese werden aber nicht mit einander verwechselt, sondern immer ist der Laut so zwischen beiden schwankend, dass man sich weder für den einen, noch den andern glaubt entscheiden zu können."

An die bisher erläuterten *t*- und *d*-Laute reihe ich die *Schnalzlaute* an, weil Sparrmann [632]) und Lichtenstein [633]) sie durch *t'* bezeichnen, mit der Versicherung, dass der Laut dieses Buchstabens wirklich mit in dem anzugebenden Schnalzlaute liege und die richtige Aussprache desselben erleichtere. Von diesem durch Berührung des Gaumens mit der Zunge hervorgebrachten *Schnalzen* oder *Klatschen*, welches in der hottentottischen Sprache beinahe in jedem Worte vorkommt, gibt es mehrere Arten. Le Vaillant [634]) unterscheidet 3, und theilt, weil eine jede davon als ein eigner Laut anzusehen ist, besondere Schriftzeichen für jede mit; van der

---

632) In s. Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung. (Stockholm 1782. 8.) übers. Berlin 1784. 8., das Wörterverzeichniss S. 618 ff.

633) In *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. S. 276 ff.

634) (Erste) Reise in das Innere von Afrika. Frankfurt 1790. Bd. I. II. gedrängter im Magazin der Reisebeschreib. Bd. II. (Das Wörterregister daselbst S. 288. 293 ff.)

Kemp, ein gelehrter Missionär, dagegen unterscheidet, ausser diesen 3 Zungenschlägen, noch 3 andere weniger merkbare, und hat dafür Schriftzeichen erfunden. Lichtenstein, der mit dem Erstern auch nur 3 unterscheidet, bemerkt a. a. O. S. 74, wo er des Letztern Ansicht mittheilt, über dessen Eintheilung: „Ich wage es nicht, über ihre Nothwendigkeit oder Brauchbarkeit zu entscheiden. Dass es mehrere gibt, als 3, davon habe ich mich zwar überzeugt, doch muss ich gestehen, dass ich die Uebergänge so fein fand, dass ich es nicht für thulich halte, sie beim Niederschreiben zu unterscheiden." Ueber die Hervorbringung der von ihm unterschiedenen drei Hauptarten sagt er Folgendes a. a. O. S. 273 ff.: „Die *erste Art des Schnalzens* ist die gewöhnlichste, sanfteste und leichteste. Man legt, um sie nachzuahmen, die Spitze der Zunge gegen die obern Schneidezähne und zieht sie schnell bei gleichzeitiger Oeffnung des Mundes wieder zurück, worauf ganz der Ton erfolgt, den man zu machen pflegt, wenn Einem etwas nicht gerathen will, oder nicht nach dem Sinne ist. Die *zweite Art des Schnalzens* besteht in einem Zurückziehen und Verkürzen der Zunge, wobei ihre Spitze seitwärts gegen die obern Backenzähne gesetzt, und durch das Wiederabziehen ein lauteres Klatschen wie das erste hervorgebracht wird. Die *dritte* und stärkste *Art des Schnalzens* endlich ist die schwer nachzuahmende, wo der Rücken der Zunge gegen den Gaumen gedrückt wird. Die grösste Schwierigkeit bei allen diesen Arten liegt nun darin, zugleich mit diesem Schnalzen einen andern Buchstaben z. B. ein *k*, *n*, *s* auszusprechen, und zwar so, dass kein Zwischenraum zwischen dem Schnalzen und dem Consonanten gehört werde. Am häufigsten kommt das Schnalzen mit den Vocalen vor, nächst ihnen am meisten mit den Gutturallauten *k*, *g*, *ch*, seltener mit *s*, noch seltner mit *d*, *b* und *x* ertragen nur die leichtern Zungenschläge *c*, obgleich es sich damit aussprechen lässt, kommt in keiner von allen hottentottischen Mundarten damit vor, und ganz unverträglich ist es mit den Labialbuchstaben." Er bezeichnet diese 3 unterschiedenen Zungenschläge durch t^1, t^2, t^3, indem 1 die leichteste, 3 die stärkste der unterschiedenen Arten andeutet.

Diese *Schnalzlaute* finden sich als eigenthümliche Laute, so viel wir wissen, nur in folgenden Sprachen: 1) vorzugsweise in der *hottentottischen*, wo sie fast in jedem Worte vorkommen[635]). Namentlich unterscheidet sich die Mundart der *Boschjesmans* (was wir, kaum halbrichtig, durch *Buschmänner* übersetzen) von der der *Corana's* durch häufiger und

635) *Lichtenstein* a. a. O. S. 270.

stärker vorkommendes Schnalzen (s. a. a. O. S. 288.). Diese Schnalzlaute sind von so eigenthümlicher Beschaffenheit, dass Lichtenstein a. a. O. S. 273. versichert: „Ich habe nur wenig Weisse gekannt, deren Aussprache des Hottentottischen vollkommen richtig gewesen wäre, und diese wenigen waren Colonistensöhne, die von zarter Jugend sich ihre Sprachorgane für diese seltsamen Laute ausgebildet hatten." — 2) Dem *Kafferschen* ist zwar eigentlich das Schnalzen fremd, indess haben doch die östlichen Kaffern an den Grenzen der Capcolonie, die mit den Gonaaqua-Hottentotten seit längerer Zeit in freundschaftlichem Verkehr gestanden zu haben scheinen, alle 3 Arten dieses Schnalzens in solchen Wörtern beibehalten, die aus der Sprache ihrer Nachbarn in die ihrige übergetragen sind [636]). — Ausserdem findet sich das Schnalzen 3) in der *tscherkessischen* Sprache nach folgendem Berichte Klaproth's [637]): „Was die tscherkessische Sprache anbetrifft, so ist sie in Absicht der Aussprache eine der schwersten in der Welt, und lässt sich deshalb mit keinem Alphabete vollkommen ausdrücken. Besonders bemerkt man bei vielen Buchstaben ein unnachahmliches Schnalzen der Zunge und eine unglaublich vielfache Modificirung der Vocale und Diphthonge. Viele Consonanten werden so tief in der Kehle ausgesprochen, dass kein Europäer ihren Laut nachahmen kann."

Von den Explosivis ist jetzt noch die letzte Classe, die *Lippenverschlusslaute* (wie sie Chladni a. a. O. S. 198. nennt) *p* und *b* zu erläutern.

Bei der Bildung des *P* werden die *Lippen* fest zusammengedrückt und dann plötzlich geöffnet, so wenigstens wenn der Vocal folgt; geht dieser aber voran, so beginnt die Bildung des *p* mit dem Offensein des Mundcanals und endigt mit dem scharfen Verschlusse desselben. Dieses *p* zerfällt nach dem Grade der Stärke der Zusammendrückung der Lippen in 2 Arten:

1) ein *sehr starkes*. Ein solcher weit härter und rauher als das gewöhnliche *p* lautender Lippenbuchstabe ist das *äthiopische* 𐎐; von welchem Ludolf (gramm. aeth. p. 7.), nachdem er den frühern Mangel des *p* in dieser Sprache erwähnt hat, sagt: „At succedente tempore, cum peregrinum sibi valorem litterae *p*, *n* proferre vellent, ex nimio nisu prodiit novus et mirabilis sonus, quem peculiari charactere 𐎐 denotare voluerunt." Er bezeichnet seinen Laut durch

636) Ebend. S. 293. 637) Kaukasische Sprachen. Anhang zur Reise in den Kaukasus und nach Georgien. (Halle, Waisenhaus. 1814. 8.) S. 230.

p'a, analog der Bezeichnung des sehr starken Φ durch *k'a*, und des sehr starken Π durch *t'a*, s. a. a. O. p. 2. Daher unterscheidet Hupfeld [638]) mit Recht dieses *p* als „*stärksten* Lippenlaut" von dem gewöhnlichen *starken p*. Auch das *armenische* Փ gehört wohl zum Theil hierher, da es nicht bloss den Laut des griechischen φ, sondern auch den eines sehr starken *p* hat, welchen Schroeder [639]) und Petermann [640]) durch *pp* andeuten. Orbiedo [641]) nennt es deshalb *p fort*, das folgende gewöhnliche aber *p doux*.

2) das *gewöhnliche starke p*. Dieses ist das in den Sprachen, welche überhaupt diesen Laut besitzen, gemein übliche, so z. B. in den *indischen* Sprachen, *Zend*, *Griechischen*, *Lateinischen*, *Germanischen*. Im *Aethiopischen* wird dieses gewöhnliche *p* durch ፐ bezeichnet [642]).

3) ein *schwächeres*, *weicheres p*, wobei die Lippen sich nur sanft berühren, wird von jenem härteren unterschieden im *Slawischen*, wovon unter den gemischten Lauten wird geredet werden.

Schliessen wir jetzt noch dieses *schwächere* hier aus, wie auch das *aspirirte p* (*ph*), so zerfallen die Sprachen, welche *p* haben,

1) in solche, welche *zwei p* haben, so das *Aethiopische* und *Armenische*.

2) in solche, welche *ein p* haben. Hierher gehören die meisten Sprachen. Von Seiten der Bezeichnung dieses Lautes aber treten hier 2 Fälle ein:

---

638) Im Hermes a. a. O. S. 10. und in Jahn's Jahrb. a. a. O. S. 62. — Vgl. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 16. 639) Thesaur. ling. armen. p. 4. 16 sq. 640) Gramm. ling. armen. p. 2. vgl. p. 6, wo er es bloss als aspirata betrachtet. 641) Gramm. de la aug. armén. Tab. zu p. 2. 642) Die Veranlassung zur Einführung dieses Zeichens für das gewöhnliche *p* war die allmälige Erlernung der richtigen Aussprache des ihnen fremden *p*, indem *Ludolf* a. a. O. p. 7, nachdem er den Ursprung des zuvor bezeichneten sehr harten *p* erwähnt hat, sagt: „Postremo cum genuinam litteræ *P*, vel *Π* pronunciationem didicissent, valori huic designando ultimam figuram Τ alphabeto suo adjunxerunt. Sic factum, ut antiquissimis temporibus Π seu *Π* Graecorum expressum fuerit per ፗ *B*, sequentibus seculis per Χ *P*. Nunc vero adhibent Τ." Auf diese Weise verrathen die fremden zu den Aethiopen gekommenen Wörter, wenn sie *p* enthalten, die Zeit ihrer Aufnahme, jenachdem *p* durch ፗ, Χ oder Τ wiedergegeben ist, s. *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 16.

a) die Sprache hat den *Laut* und auch ein *besonderes Zeichen* dafür. So z. B. das *Sanskrit*, *Pali*, *Zend*, *Latein.* u. s. v. a.

b) die Sprache hat den *Laut*, aber kein *besonderes Zeichen* dafür, indem das dafür gebrauchte entweder zugleich die Aspirata *ph*, oder zugleich die Media *b* bezeichnet. Das Erstere findet Statt im *Hebräischen*, *Chaldäischen*, *Syrischen* [643]) und *Samaritanischen*, indem ב, ב, ף *p* und *ph* bezeichnet, und zwar im Samaritanischen ohne alle diakritische Unterscheidung in der Schrift, so dass nur gewisse darüber aufgestellte Regeln über die jedesmalige Aussprache entscheiden [644]), während im Hebräischen und Chaldäischen ein hineingesetzter Punkt (Dagesch lene: ב) die harte Aussprache (*p*) bezeichnet [645]), im Syrischen aber die letztere Aussprache durch einen darüber gesetzten Punkt (Kuschoi: ܒ), die weichere, aspirirte durch einen darunter gesetzten Punkt (Ruchoch: ܒ) wenigstens in zweifelhaften Fällen genauer bestimmt wird [646]). Das Letztere aber, die Bezeichnung des *p* durch das Zeichen des *b*, findet man in den *nordischen Runen*. Das ältere einfachere Runen-Alphabet hatte nur B [647]), als man darauf das Bedürfniss eines Zeichens für *P* fühlte, gebrauchte man das B mit Hinzufügung eines diakritischen Punktes in der untern Hälfte desselben, weshalb es *stúngnar biörk* oder *stungen birk* (d. i. das *punctirte B*) heisst [648]).

---

643) Hiervon macht aber der *Jerusalemische Dialekt* eine Ausnahme, indem hier *ph* und *p* verschiedene Zeichen haben, die zwar ihrem Zuge nach identisch, in der Richtung aber, nach welcher sie sich öffnen, einander entgegengesetzt sind (nämlich *ph* wird bezeichnet durch ܦ, *p* aber durch ף), s. *Hoffmann*: grammat. syr. p. 79.

644) *Uhlemann*: institutiones linguae samaritanae Pars I. p. 8 sq.

645) *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 92 ff. — Auch die entgegengesetzte weiche, aspirirte Aussprache hatte hier früher ihr besonderes Zeichen, welche in einem kleinen Querstriche (*Raphe*) über dem Buchstaben bestand: ב. Seit dem 14. und 15. Jahrhunderte aber wurde es immer sparsamer gesetzt, und aus unsern Ausgaben ist es ganz verdrängt, s. ebend. S. 99 ff.

646) *Hoffmann* a. a. O. p. 108 sqq. Von diesen Zeichen wird besonders in Handschriften und römischen Drucken, wenig aber in den unserigen Gebrauch gemacht, da die Aussprache sich theils aus gewissen allgemeinen Regeln, theils aus der Bedeutung der Wortform erkennen lässt.

647) *W. Grimm*: über deutsche Runen S. 85. — *Graff*: althochd. Sprachschatz S. IX: „Die ältesten Runenalphabete kennen kein *p*."

648) *W. Grimm* a. a. O. S. 86. u. Tab. IV. — *Bosworth*: the elements of Anglo-Saxon Grammar. (London 1823. 8.) p. 38. 42.

In Hinsicht des *Mangels des p* sind 2 Fälle zu unterscheiden: 1) einer Sprache fehlt dieser Laut *nur in einer gewissen Periode.* Hierher gehört zunächst das *Aethiopische*, dem, wie schon erwähnt worden, in einer gewissen Periode das *p* ganz fehlte, bis man nach und nach in den aufgenommenen fremden Wörtern, welche *p* enthielten, dasselbe anfangs zwar nur auf eine ungewöhnlich harte, dann aber auf die gewöhnliche Weise hervorbringen lernte. Hierbei entsteht nun die wichtige Frage, *ob p auch in den übrigen semitischen Sprachen später als der weichere aspirirte Laut in Gebrauch kam, oder ob es entweder gleichzeitig mit ph oder noch früher als dieses hier gesprochen wurde.* Dass *p* auch hier *spätern Ursprungs* sei, nehmen Ludolf [649]) und Ewald [650]) an, wobei der letztere sich auf das Arabische beruft, in welchem sich die ursprüngliche Aussprache *f* erhalten habe. Dieses ist aber kein sicheres Zeugniss, da mehrere Laute (s. unten), namentlich der in *dsch* erweichte *g*-Laut des ج, deutlich zeigen, dass hier keineswegs alle Buchstaben ihren ursprünglichen Laut bewahrt haben. Es könnte demnach auch bei ف der ursprüngliche Laut *p* oder *p* und *f* zugleich gewesen sein und durch Erweichung der Aussprache der *p*-Laut ganz verloren gegangen sein. — Gesenius [651]) und Hupfeld [652]) betrachten *beide Laute*, den *harten* und den *aspirirten*, als von uralten Zeiten her dem פ angehörend, jedoch erklärt der Letztere den harten Laut für den ursprünglichen, den aspirirten für den daraus erweichten. Allerdings steht der aspirirte Laut zu dem nicht aspirirten in dem Verhältnisse des schwächern zum stärkern, und ebenso richtig ist seine Bemerkung, dass sich viele Laute allmälig erweichen, was die Sprachgeschichte sattsam beweist; doch möchte ich nicht mit ihm (a. a. O. S. 11.) auf das griechische Alphabet als auf den „gewichtigsten historischen Zeugen für den ursprünglichen dünnen Laut der semitischen mutae" mich berufen, weil, wenn dieses volle Beweiskraft hätte, Ewald auch Recht haben würde, wenn er aus dem Θ die aspirirte Aussprache des ת folgert, was Hupfeld doch, und zwar mit Recht, als falsch zurückgewiesen hat (a. a. O. S. 8 f.). Nimmt man nun mit dem Letztern den *p*-Laut als den ursprünglichen an, so wird man folgerecht auch annehmen müssen, dass er sowohl im *Arabischen*, als auch im *Aethiopischen* ursprüng-

649) A. a. O. p. 7: „Etenim Aethiopes aeque ac Hebraei, Syri et Chaldaei, litera *p* Latinorum seu π Graecorum olim caruerunt, prout ea etiamnum carent Arabes." 650) So wenigstens in s. Krit. Gramm. d. hebr. Spr. S. 27. In s. kürz. Gramm. d. hebr. Spr. S. 7 f. lässt er die Sache unentschieden. 651) Lehrg. d. hebr. Spr. S. 20 f. 652) Im Hermes a. a. O. S. 10 ff.

lich vorhanden war, dann durch den weichen, aspirirten Laut verdrängt wurde, indem ف und ڤ nur *f* lauten, endlich aber in der letztern Sprache wieder in einzelnen (fremden) Wörtern in Gebrauch kam. Ein solches Zurückkehren eines früher dagewesenen, dann aber aufgegebenen Lautes ist keineswegs beispiellos; denn wir sehen z. B. das *th*, welches schon die streng-althochdeutsche Mundart aufgibt, und die mittelhochdeutsche ganz entbehrt, in der neuhochdeutschen wieder erscheinen, wenn auch sein Gebrauch in diesem unorganisch ist (s. Grimm I. S. 151. 410. 525 f.) [653]). Durch den Mangel eines *p* im Arabischen wurden die Perser, Türken, Hindostaner und Malaien, die sämmtlich das *p* besitzen, bei der Annahme dieser Schrift genöthigt, eine neue Bezeichnung für *p* zu erfinden. Die 3 erstern bedienen sich dazu des Zeichens für *b* (ب), dem sie zur Unterscheidung 3 Punkte untersetzen: پ [654]). Die Malaien dagegen gebrauchen dazu das Zeichen des *f* (ف), über welches sie zur Unterscheidung drei Punkte setzen: ڤ [655]). — Das *Aegyptische* besass früher das *p* und Kosegarten gibt 6 enchorische Zeichen für diesen Laut an (de prisca Aegypt. litterat. comment. I. Tab. A.); seitdem aber das *П*, nach der Angabe von Scholtz (gramm. Aeg. ed. Woide p. 2.) wie *bi* lautet, entbehrt das *Koptische* des *p*-Lautes, obgleich es das griechische Zeichen dafür gebraucht. 2) Oder *das p fehlt einer Sprache gänzlich.* Den Uebergang zu dergleichen Sprachen bildet das *Mongolische*, indem es zwar kein Zeichen für *p* hat, aber doch den *p*-Laut nicht ganz entbehrt, weil sein *b* am Ende der Wörter wie *p* lautet [656]). *Amerikanische* Sprachen, denen das *p ganz fehlt*, sind: *a*) die *Mixteca*-Spr. [657]), *b*) die *Betoi*-Spr. [658]), *c*) die Sprache eines Theiles der *Koluschen* [659]), *d*) die Sprache der S. 324. genannten 6

653) Ich halte übrigens die obige Frage noch keineswegs für völlig entschieden. Beachtenswerth möchte bei ihrer genauern Erörterung noch der Umstand sein, dass im jerusalemischen Dialekte das Zeichen für *f* die gewöhnliche, *p* aber die der gewöhnlichen Schrift entgegengesetzte Richtung hat (s. Note 643.), mithin aus jenem auf dieselbe Weise durch Umdrehung gebildet ist, wie im Tibetanischen die ihm fremden Sanskrit-Laute durch Umdrehung der ihnen im Laute ähnlichen einheimischen Buchstaben bezeichnet werden (s. S. 358. Anm. 1.). Es möchte daher aus jener Bezeichnung wenigstens der seltnere Gebrauch des *p*-Lautes im Vergleich zum *f* hervorgehen. 654) *Jones*: a grammar of the persian lang. 8. edit. p. 2. — *Jaubert*: éléments de la gramm. turke p. 19. — *Garcin de Tassy*: rudiments de la lang. hindoust. p. 28. 655) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 414. 656) *Schmidt*: mongol. Gramm. S. 8. 657) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Adelung - Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 36. 658) Ebendaselbst Abth. II. S. 641. 659) Ebend. Abth. III. S. 222.

Nationen [660]), *e*) die *kuronische* [661]), *f*) die Sprache der *Wyandots* und *g*) die Sprache der *Hochelagenser* [662]).

Anm. Die alte Schrift des *Galischen* hat 4 *p*, deren Laute *Owen* a. a. O. p. 5 durch *p*, *p*, *p'*, *p'* bezeichnet. Nach der Einführung der gewöhnlichen lateinischen Buchstaben traten seiner Tabelle zufolge zuerst *p*, *f*, *p*, *p*, dann *p*, *ph*, *p*, *b*, darauf *p*, *ph*, *mh*, *b*, endlich *p*, *f*, *mh*, *b* an deren Stelle. Ueber die ursprüngliche Verschiedenheit jener 4 *p* finde ich keine Angabe. — Als *Fehler*, die sich bei Hervorbringung des *p* finden, ist seine Vertauschung mit dem weichen *b* zu erwähnen.

Das *B* wird gebildet, indem die *Lippen gelinde zusammengedrückt und dann plötzlich geöffnet werden*, so wenigstens wenn der Vocal folgt; geht er aber voran, so beginnt die Bildung des *b* mit dem Offensein und endigt mit dem weichen Verschlusse des Mundcanals. Man kann 3 *b* unterscheiden:

1) ein *hartes b*, welches z. B., nach Strahlmann's [663]) Angabe, im *Finnischen* sich findet, indem hier *b* im Anfange der Wörter wie *p*, nach *m* aber gelinder, fast wie das deutsche *b* lautet. Die erstere Aussprache ist auch im Lateinischen [664]) und Hochdeutschen häufig und am Ende der Wörter auch im Mongolischen, s. S. 372.

2) das *gewöhnliche weiche b*, welches der gemein übliche *b*-Laut in den Sprachen ist.

3) ein *noch weicheres b*, welches fast wie *w* lautet. So wird *b* z. B. im *Mongolischen* ausgesprochen, wenn es zwischen 2 Vocalen steht [665]). Hieran schliesst sich *a*) das *b* mouillé im Slawischen (s. unten), *b*) die Aussprache des *b* wie *w*, im Spanischen [666]), Neugriechischen [667]) in mehrern slawischen Sprachen [668]) und im Koptischen [669]).

Schliesst man das *b mouillé* und das *aspirirte b* aus, so theilen sich die Sprachen

1) in solche, welche *zwei b* haben. Hierher gehören ausser dem *Mongolischen*, wo sich ein weiches und sehr weiches

---

660) Ebend. S. 321. 661) Ebend. S. 323. — *Steeb* a. a. O. III. S. 1064. — *Monboddo* a. a. O. I. S. 166. 302. 662) Dass beiden das *p* fehle, ergibt sich wohl aus der Bemerkung bei *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. III. S. 621. 663) Finnische Sprachlehre. S. 6. 664) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 216 ff. 665) *Schmidt* a. a. O. S. 8. 666) *Lindner*: Vergl. Gramm. d. lat., ital., span., portug., franz. u. engl. Spr. S. 19. — *Diefenbach*: über die jetzigen romanischen Schriftsprachen. (Leipzig, Ricker. 1831. 4.) S. 52 f. 667) *David*: méthode pour étud. la lang. grecque mod. p. 8: „β se prononce comme notre *v*." 668) Wie *v*, *w* lautet nämlich das *b* namentlich im *Russischen* (s. *Schmidt*: Gramm. d. russ. Spr. S. 3.) und *Serbischen* (s. *Wuk's Stephanowitsch*: Serbische Gramm., verdeutscht von *J. Grimm* S. 1. 669) *Scholtz* a. a. O. p. 1.

b unterscheiden lässt, obgleich beide einerlei Zeichen haben, das *Galische*, wo in der alten Schrift 3 Zeichen erscheinen, deren Laut Owen a. a. O. p. 5. durch *b*, *b̄*, *b̄* bezeichnet, so dass nach Ausschliessung des aspirirten *b̄* noch 2 bleiben. Wie sich diese unterscheiden, wird nicht gesagt. In der dafür in Gebrauch gekommenen lateinischen Schrift werden sie durch *b*, *v*, *m* vertreten, so dass nur das erste als *b* geblieben ist. Dagegen trat in dieser Schrift nach und nach ein *b* an die Stelle eines der 4 *p*, welche die alte Schrift hatte, nämlich des p^c, so dass auch in dieser neuern Schriftart wieder 2 *b* bestehen würden. Wie diese ihres verschiedenen Ursprungs wegen von einander unterschieden werden, darüber finde ich bei Owen weiter keine Angabe, als dass er p. 14. das erste *b* als einen radical sound, das an die Stelle des p^c-Zeichens getretene *b* als light sound des *p* aufstellt. Ahlwardt (galische Sprachl. a. a. O. S. 229.) redet von einem dem deutschen *b* entsprechenden und einem aspirirten, wie *w* lautenden *b*. Welches von beiden den letztern Laut habe, weiss ich nicht, wahrscheinlich das erstere.

2) in solche, welche *ein b* haben. Dieses ist der gewöhnliche Fall in den Sprachen, z. B. in den *indischen*, der *griechischen*, den *germanischen*.

Von Seiten der graphischen Bezeichnung des *b* zerfallen die Sprachen 1) in solche, die ein *ganz eigenthümliches Zeichen für b* haben; und 2) in solche, die *kein ganz eigenthümliches Zeichen* dafür haben. Hierbei treten wieder verschiedene Fälle ein: *a*) sie gebrauchen ein Zeichen für *b*, welches von dem Zeichen eines andern Lautes nur durch ein diakritisches Abzeichen sich unterscheidet. Hierher gehört *aa*) das *Hebräische* und *Chaldäische*, indem ב *b* und *bh* bezeichnet, bei dem erstern Laute aber einen diakritischen Punkt (Dagesch lene) erhält: בּ. Im *Syrischen* erhalten wenigstens in zweifelhaften Fällen beide Laute verschiedene diakritische Punkte: der weichere Laut einen untern (Ruchoch), der härtere einen obern (Kuschoi): ܒ *bh*, ܒ̇ *b* (s. S. 370.). *bb*) Das *nordische Runenalphabet*, wo B sich von dem Zeichen des *p* nur dadurch unterscheidet, dass letzteres einen diakritischen Punkt hat (s. S. 370.). *cc*) Das *Sanskrit*, indem das Zeichen des *b* von dem des *v* hier durch eine diakritische Linie unterschieden ist (s. die Zeichen in Bopp: gramm. sanscr. p. 2.). *dd*) Das *cyrillische Alphabet des Slawischen*, indem hier das Zeichen des B nur durch eine geringe Modification von dem des V unterschieden ist [670]). *ee*) Im *Siamesischen* haben die Zeichen des

670) S. *Dobrowsky*: institutiones linguae slavicae. p. 2. — *Kopitar*: Glagolita Clozianus p. 48. Das Zeichen des *B* hat in diesem

b und *p* eine unverkennbare Aehnlichkeit, indem sich das des *p* lediglich durch die Verlängerung des einen Zuges von dem *b* unterscheidet [671]), so dass hier ein ähnliches Verhältniss wie in den nordischen Runen zwischen beiden Buchstaben obwaltet. *ff*) Im *Albanischen* wird, da das neugriechische *β* wie *w* lautet, *π̣* zur Bezeichnung des *b* gebraucht, und von dem gewöhnlichen *p*-Laute des *π* durch den beigefügten diakritischen Punkt unterschieden [672]). *gg*) Im *Japanischen* wird nach Adelung's Angabe (Mithrid. Th. I. S. 572.) das *b* und *m* nicht gehörig unterschieden. Man betrachtet hier aber *b* als eine Erweichung des *f*, und bezeichnet es daher durch den Charakter des *f* mit Beifügung der schon S. 363. beim *d* erwähnten diakritischen Erweichungs-Striche [673]). — Während in diesen Sprachen das Zeichen des *b* von dem eines andern Lautes durch ein diakritisches Abzeichen unterschieden wird, wird *b*) in andern Sprachen das *Zeichen des p* zur Bezeichnung des *b ohne ein solches Abzeichen* angewandt. Doch lassen sich auch hier wieder verschiedene Fälle unterscheiden. *aa*) Der *b*-Laut des *p*-Zeichens beschränkt sich auf gewisse Stellungen oder Lautverbindungen des letztern. Das Erstere findet Statt im *Tamulischen*, indem hier das Zeichen des *p* in der Mitte des Wortes, wenn es einfach steht, wie *b* lautet [674]); das Letztere dagegen zeigt sich im *Neugriechischen*, indem hier *π* unmittelbar nach *μ* und *ν* stets *b* lautet, es mag dieses *μ* oder *ν* demselben Worte oder einem andern zunächst vorhergehenden, und mit dem des *π* eng zusammenhängenden angehören, z. B. *πεμπω* lautet *pembo*, *τὸν πόλεμον* lautet *ton bolemon*. Da das *π* in dieser Lautverbindung *μπ*, *νπ* immer den *b*-Laut hat, so bedient man sich des *μπ* auch als Zeichen für das *b* fremder Wörter, z. B. *Μπαμπώ* lautet *Babo* [675]). Dieses *μπ* un-

---

Alphabete den *v*-Laut erhalten, den *b*-Laut aber bezeichnet das aus jenem veränderte Zeichen 6. Da sich auch die *Walachen* des cyrillischen Alphabetes bedienen, so finden wir in ihrer Schriftsprache dieselbe Bezeichnung beider Laute, s. *Clemens*: walach. Sprachlehre. 2. Aufl. (Hermannstadt, Thierry. 1836.) d. Alphab. — In der *glagolitischen* Schrift haben die beiden Laute *b* und *v* ganz verschiedene Zeichen, s. bei *Kopitar* a. a. O. die Tab. dieser Schriftart. 671) *Low*: a grammar of the T'hai, or Siamese language. (Calcutta. 1828. 4.) Tab. des Alphab. 672) *Xylander*: d. Spr. der Albanesen od. Schkipetaren S. 5. 673) S. *Abel-Rémusat*: explication des syllabaires Japonais in *Rodriguez*: élémens de la gramm. Japonais, trad. par *Landresse*. p. XVI u. d. beigef. Tab. 674) *Anderson*: rudiments of Tamúl grammar. Tab. d. Alphab., sagt bei *pa*: „As a medial, this letter has, when single, the sound of *b*; when double, of *pp*. As an initial, also, it represents *b* in certain words of Sanscrit origin." 675) *David* a. a. O. p. 4. Die 3 Mediae *g*, *d*, *b* werden demnach, da *γ* wie *gh*, *δ* wie *dh*, *β* wie *v*, *w* hier lautet, in fremden Wörtern durch *γκ*, *ντ* und *μπ* ausgedrückt.

terscheidet sich von jenem in einheimischen Wörtern vorkommenden dadurch, dass μ nicht wie in den letztern, mit ausgesprochen wird (*mb*), sondern nur ein lautloses Zeichen der Aussprache des π wie *b* ist, ähnlich dem *h* und *u* nach *g* im Ital. und Französ., wenn es vor *e*, *i* wie unser *g* lauten soll. Hierbei fragt man natürlich, warum π nach μ stets wie *b* laute? Dieses erklärt sich leicht, wenn wir ein *hartes* und *weiches* *m* unterscheiden, deren ersteres durch festen, letzteres durch gelinden Verschluss der Lippen gebildet wird, so dass jenes dem *p*, dieses dem *b* entspricht, und nur dadurch sich von diesen Lauten unterscheidet, dass bei *m* die Choanen offen, bei *p* und *b* geschlossen sind. Besitzen nun die Neugriechen nur das *weiche*, *dem b in Hinsicht des Lippenverschlusses entsprechende m*, so ist es sehr natürlich, dass, wenn sie von diesem μ unmittelbar zum π übergehen, und dabei nur die bei *m* offenen Choanen verschliessen, statt eines *p* ein *b* hervorbringen müssen, weil die Lippen nur gelind zusammengedrückt sind. Dass auch nach *p* dasselbe erfolgt, hat wohl in einer Assimilation des weichen *v* in ein weiches μ seinen Grund. Ich halte es hiernach für erwiesen, dass S. 322. auch bei *m* dieselben 3 Modificationen Statt finden, welche S. 328. bei *n* aufgestellt sind. — *bb*) Oder *der b-Laut des p-Zeichens hat keinerlei Unterscheidungszeichen vom p-Laute desselben Zeichens.* Dieses war wohl der Fall im *Etrurischen* oder *Tuscischen*, wo das *p*-Zeichen die Laute *p* und *b* andeute[676]). Ein Gleiches fand wohl im *Koptischen* wenigstens so lange Statt, als das π noch nicht seinen ursprünglichen *p*-Laut ganz aufgegeben hatte, wenn man nicht vielmehr annehmen muss, dass π und β sich gleichzeitig von ihrem ursprünglichen Laute entfernten, ersteres nach dem *b*-, letzteres nach dem *v*-Laute hin, in welche sie endlich ganz übergingen. Eine eben so unterschiedslose Bezeichnung, wie die des *p* und *b*, findet man im *Bengalischen* bei *b* und *v*, welche beide durch einerlei Schriftcharakter ausgedrückt werden[677]). — Nachträglich bemerke ich hier, dass im *Mandschu*-Alphabete das *p* nur durch eine kleine Einbiegung eines Striches vom *b*, *g* aber vom *k*, und *d* vom *t* durch Beifügung einer diakritischen Linie unterschieden ist (s. das Syllabaire Mandchou in

676) So nach *Pott*: etym. Forsch. II. S. 199. und *Lepsius*: 2 sprachvergl. Abh. S. 17: „Nicht anders ist gewiss die Erscheinung aufzufassen, wenn in andern Alphabeten, wie in den altitalischen die Mediae fehlen. Hier wurde ohne Zweifel derselbe Mittelton, der dort durch die Mediae ausgedrückt wurde, durch die allein vorhandenen Tenues bezeichnet." Früher folgerte er hieraus zugleich das Fehlen dieser Laute selbst. Vgl. s. Schr. de tabul. Eugub. P. I. p. 25. 27. Nach p. 37. aber findet sich auch *b* im Etrusc. 677) *Pott* Art. *P*, in d. Hall. Encycl. Sect. III. Th. VIII. Abth. II. S. 4.

e la Gabelentz: élémens de la grammaire Mandschoue. Altenbourg. 1833. 8.). Merkwürdig ist hierbei, dass, während ei den beiden andern Mediis die Zeichen der Tenues die einachern sind, bei *p* und *b* ebenso wie in der nordischen Runenschrift das Zeichen des *b* das einfachere ist, das des *p* ber das diakritische Abzeichen enthält.

Sprachen, denen das *b* fehlt, sind 1) unter den *afrianischen*: die Sprache der *Amazirghen* (fälschlich *Berbern* enannt), eines der 4 Hauptvölker, welche Marokko bewohen [678]); 2) unter den *amerikanischen* *a*) die *mexikanische* [679]), *b*) die *Quichua*-Spr. [680]), *c*) die *Totonaca*-Sprahe [681]), *d*) die *Mixteca*-Spr. [682]), *e*) die *Lulé*-Spr. [683]), ') die *waikurische* [684]), *g*) die Sprache an der Nordwestküste über Kalifornien um Monterey [685]), *h*) die *aymarische* [686]), *i*) die *huronische* [687]), *k*) die *peruvianische* [688]). Hieran schliesst sich die *tamanakische* Spr. an, indem sie *fast nie b*, sondern dafür *p* hat [689]). — Noch müssen hier, im einen Irrthum zu verhüten, diejenigen Sprachen genannt erden, denen man den Mangel des *b* zugeschrieben hat, während sie doch durchgängig oder doch in gewissen Dialekten las *b* besitzen. Hierher gehört *a*) das *Tibetanische*, welchem nach Adelung: Mithrid. Th. I. S. 64. das *b* fehlt. Dass es ber gar wohl den *b*-Laut hat, erhellet aus dem von Klapoth im Nouveau Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. aufgestellen Syllabarium. *b*) Das *Sinesische*, welchem du Halde [690]) nd Adelung [691]) das *b* absprechen und darin durch das inesische Lexicon des Basile de Glemona [692]), gerechtfer-

---

678) Magazin für die Literatur des Auslandes. Berlin. Jan. 1837. Nr. 7. S. 26. — Das Ausland. Ein Tagbl. f. Kunde der Völker. Jahrg. IX. (Stuttgart u. Tübing.) Dec. 1836. Nr. 364. S. 1453. 679) *Fr. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57. — *Bertuch* u. *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 345. — *Adelung* - *Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 93. 680) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung* - *Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. 526. 681) *Schlegel*: a. a. O. — *Adelung* - *Vater* a. a. O. Abth. II. S. 380. Abth. III. S. 46. 682) *Schlegel* a. a. O. — *Adelung* - *Vater* a. a. O. Abth. III. S. 36. 683) Ebend. S. 380. 510. 684) Ebend. S. 380. 685) Ebend. S. 380. 686) Ebend. S. 539. 687) Ebend. Abth. III. S. 323. — *Steeb*: über den Menschen Bd. III. S. 1064. — *Monboddo* a. a. O. I. S. 166. 302. — Den Huronen fehlen deshalb alle Lippenlaute, weil sie, beim Sprechen die Lippen nie schliessen. S. *Adelung* - *Vater* a. a. O. Abth. III. S. 323. — *Sprengel*: institutiones medicae Vol. II. §. 239. p. 133. 688) Nach *Garcilasso de la Vega*, s. *Steeb* III. S. 1092. — *Monboddo* I. S. 316. 689) *Adelung* - *Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 656. 690) Ausführl. Beschreibung des Chinesischen Reichs und der grossen Tartarey. Aus d. Französ. übers. Th. II. (Rostock, Koppe. 1748. 4.) S. 270. 691) Mithrid. Th. I. S. 41. — Ebenso *Sprengel* a. a. O. 692) In (*Basile de Glemona*) Dictionnaire chi-

tigt zu werden scheinen; dennoch hat auch diese Sprache ein *b*, nur mit dem Unterschiede, dass *b* in den nördlichen, *p* in den südlichen Provinzen gesprochen wird [693]). Der Mangel des *b* bezieht sich demnach nur auf die Sprache der südlichen Provinzen. Ein Gleiches gilt von dem *d*, welches nur den südlichen Provinzen fehlt, weil diese *t* sprechen, wo die nördlichen *d* gebrauchen. Ebenso wird in den südlichen Provinzen *k* gesprochen, wo die nördlichen *g* sprechen. *c*) Das *Grönländische* soll gleichfalls des *b* ermangeln, nach Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 380.; ebendas. Abth. III. S. 435. Anm. wird dieses berichtigt, weil ja die von Cranz [694]) angeführten Wörter das Dasein des *b* in dieser Sprache ausser Zweifel setzen.

Anm. Die alte Schrift des *Galischen* hat 3 *b*, deren Laute Owen a. a. O. p. 5 durch *b*, *b*^{c}, *b*^{h} andeutet. Als dafür die gewöhnlichen latein. Buchstaben in Gebrauch gekommen, wurden *b*, *v*, *m* dafür angewandt. Wie sich dieses *b* von dem S. 374. erwähnten, für das *p*^{c}-Zeichen eingetretenen *b* unterscheide, darüber findet man keine weitere Bestimmung, als dass p. 14 das erstere *b* als *radical sound*, das letztere *b* als *light sound* (Erweichung) des *p* aufgestellt wird. — Als *Fehler*, welche bei der Hervorbringung des *b* sich finden, sind, ausser den *Vertauschungen der verschiedenen b* unter einander, die *Verwechslungen mit p und w* zu nennen, die besonders in Deutschland sehr häufig sind, vergleiche v. Kempelen a. a. O. S. 246 f.

Nachdem wir in dem Bisherigen von S. 271. an die erste Hauptclasse der differenten, individualisirten Consonanten, *die einfachen Consonanten*, erläutert haben, gehen wir über zur genauern Betrachtung der zweiten Hauptclasse:

---

nois, français et latin, publié par *de Guignes*, findet man in dem angefügten Dictionnaire chinois par tons kein Wort mit *b*. 693) So nach *Klaproth*: Archiv für asiatische Litteratur, Geschichte u. Sprachkunde. Bd. I. (Petersburg. 1810. 4.) Tab. zu S. 5. Hiervon weicht auffallend die schon S. 308 mitgetheilte Angabe *Abel-Rémusat's* ab, welcher zufolge die Sprache in den südlichen Provinzen weicher ist. So viel aber erhellet aus beiderlei Angaben, dass *b* im Sinesischen vorhanden, und dass es gewissen Dialekten, die weichere Laute lieben, angehört. Auch in *Schott's* Art. Chinesisische Spr., in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 360 ff. bestätigen mehrere Wörter das Vorhandensein des *b* in dieser Sprache. 694) Historie von Grönland. 2. Aufl. 1770. S. 280 ff. Man erkennt leicht die Veranlassung zu jenem Irrthum in der Stelle ebend. S. 278: „Gewisse Buchstaben haben sie nicht, und fangen keine Worte mit *b*, *d*, *f*, *g*, *l*, *r* und *z* an." Hier hat man die nicht im Anlaute erscheinenden Consonanten als fehlende aufgefasst. Auch im Tamulischen fängt kein Wort mit *b* an, wie aus den S. 375 mitgetheilten Worten *Anderson's* folgt.

bb. *) *Gemischte Consonanten.*

Diese unterscheiden sich von den *einfachen* dadurch, die Organe aus der einem einfachen Consonantlaute enthenden Lage unmittelbar in die eines andern Consonant- übergehen, bevor der folgende Silbenvocal hervorgebracht , oder, wenn dieser Vocal vorangeht, bevor das Conso- eräusch der Silbe endet. Diese Definition wird unten genauer bestimmt werden, da hier auch die Verbindung r selbstständiger Consonanten, z. B. *mr*, *nm*, u. s. w. unen gemischten Consonanten aufgezählt werden. Verbinen dieser Art in Einer Silbe treten erst später nach Eli- von Silbenvocalen ein, weil im Urzustande der Sprache Silbe nur mit Einem Consonant anlautet und entweder auf Vocal oder auch, was jedoch erst etwas später eintrat, inen einzelnen Consonant auslautet (s. unten).

Um die Bestandtheile der gemischten Consonanten desto ter und bestimmter überblicken zu können, unterscheide ier die beiden Arten, in welche wir S. 272 ff. die *Conti- orales* eingetheilt haben, durch besondere Namen, indem lie erstere Art, bei welcher der Hauch aus der Rachen- durch den ganz offenen Mund ausströmt, *Continuae urales* nenne, weil hier die Theile der Mundhöhle unthäich verhalten, so dass man sie in Bezug hierauf auch *inerente Continuae orales* nennen könnte; die zweite Art gen, bei welcher die Mundtheile eine klappenartige Oppoı gegen einander bilden, *Continuae orales* im engern Sinne e, weil hier gewisse Theile der Mundhöhle thätig sind, alb man sie, im Gegensatz zu jenen indifferenten, mit Namen der *differenten Continuae orales* bezeichnen te.

Zur Verdeutlichung dieser Aenderung folge hier der rblick der *einfachen Consonanten*:

) *Continuae*: *a*) *Continuae gutturales*, *b*) *Continuae orales*, *c*) *Continuae nasales.*

) *Explosivae.*

Hiernach zerfallen die *gemischten Consonanten* in folе Classen:

) Consonanten, die aus *zwei Continuis* gemischt sind;

) Consonanten, die aus einer *Explosiva* und einer *Continua* gemischt sind.

Consonanten, die aus zwei Continuis gemischt sind.

Diese lassen sich wieder eintheilen:

Um etwaige Irrungen zu verhüten, bemerke ich hier, dass S. 336 in der obersten Zeile das *b.* der Ueberschrift in *β.* zu verwandeln ist, da diese zweite Abtheilung der S. 272 beginnenden ersten: „*a. Consonanten mit Strepitus continuus.*" entspricht.

1) in solche, die aus einer *Continua gutturalis* und einer *Continua oralis* gemischt sind;
2) in solche, die aus einer *Continua gutturalis* und einer *Continua nasalis* gemischt sind;
3) in solche, die aus *zwei Continuae orales* gemischt sind;
4) in solche, die aus einer *Continua oralis* und einer *Continua nasalis* gemischt sind;
5) in solche, die aus *zwei Continuae nasales* gemischt sind.

1) *Aus einer Continua gutturalis und einer Continua oralis gemischte Consonanten.*

Continua gutturalis ist *h*. Als Continuae orales sind oben aufgestellt: *ch*; *s*, *sch*, *fs*; *f*, *v*, *w*; *r*, *l*. Aus beiderlei Continuis gemischte Laute sind demnach solche, in *welchen ein h einem der genannten Cont. oral. vor- oder nachlautet*, mithin an sich *hch*, *chh*; *hs*, *sh*; *hsch*, *schh*; *hfs*, *fsh*; *hf*, *fh*; *hv*, *vh*; *hw*, *wh*; *hr*, *rh*; *hl*, *lh*. Von diesen hier *a priori* aufgestellten gemischten Consonanten finden sich aber nicht alle in Sprachen vor. Die, welche mir als wirklich vorkommende bekannt geworden, sind folgende:

1) *hch* und *chh* erscheint z. B. bei Kero [693]). Hier tritt jedoch die schon bei *ch* erwähnte Unbestimmtheit ein, ob *ch* Spirant, oder Aspirata von *c*, also = *kh* ist.

2) *hs* und *sh*: — *hs* erscheint in- und auslautend *a*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 73.); *b*) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* (S. 196 f. 442.); *c*) im *Altsächsischen* (S. 221.). Im *Angelsächsischen* wird *x* statt des in- und auslautenden organischen *hs* geschrieben (S. 267 f.), ebenso im *Altfriesischen* (S. 280.) und *Altnordischen* (S. 328.), zum Theil auch im *Mittelenglischen* (S. 516.), *Schwedischen* (S. 557.), *Dänischen* (S. 570.). — *sh* findet man anlautend *a*) im *Koptischen* [696]); *b*) im *Gälischen* [697]) wird *sh* als die Aspirata des

---

695) *Raumer*: die Aspiration und Lautverschiebung S. 43.

696) *Peyron*: lex. ling. copticae p. 224 sq. gibt mehrere mit ⲥϩ (*sh*) anlautende Wörter an.

697) Um Missverständnisse zu verhüten, bedarf es hier einer Bemerkung über den Unterschied des *Gälischen* und *Galischen*. Im Gebrauche dieser Wörter halte ich mich an folgende Angabe *Pictet's* de l'affin. des langues celtiques p. VIII.: „Ces langues, dont la réunion forme le groupe celtique, se divisent en deux branches bien distinctes: 1. La branche *gaëlique*, qui comprend l'*irlandais* et l'*erse*; 2. La branche *cymrique*, à laquelle appartiennent le *gallois*, le *bas-breton* et le *cornique*. Nach dieser und den dort folgenden Angaben gebrauche ich in dieser Schrift *Welsch* (*Welsh* bei *Owen* und *Prichard*) und *Galisch* (*Gallois* bei *Pictet*) als gleichbedeutende Namen des ersten und in Hinsicht seiner Denkmäler wichtigsten der genannten 3 Dialekte des *kymrischen* Sprachstammes. *Gä-*

s aufgestellt [698]), in der neuern Lautsprache aber ist sie in *h* verschwächt, und nur in der Schrift das *s* beibehalten; vor *l* und *n* aber wird *sh* ganz in der Aussprache übergangen [699]); c) im *Englischen* erscheint zwar *sh* in der Schrift als ein aspirirtes *s*, in der Lautsprache ist es ein einfacher Laut, indem es wie unser *sch* ausgesprochen wird, s. S. 286.

3) *hf* und *fh*: — *hf* findet man als Anlaut im *Koptischen* [700]). — *fh* erscheint als Aspirata des *f* im *Gälischen* [701]), jedoch nur noch in der Schrift, denn in der Lautsprache wird es nach Prichard a. a. O. p. 31. wie *h*, nach Ahlwardt a. a. O. S. 230. aber bloss noch in Einem Worte wie *h*, in andern gar nicht mehr ausgesprochen.

4) *hv* und *vh*: — *hv* erscheint im Anlaute: *a*) im *Sanskrit* [702]); *b*) im *Zend* [703]), *c*) im *Gothischen*, welches für *hv* ein einfaches Schriftzeichen (ⓠ) hat (Grimm I. S. 73.); *d*) im

---

lisch (*Gaëlique* bei *Pictet*, *Gaelic* bei *Prichard*) gilt mir als Name des mit dem *kymrischen* verschwisterten Sprachstammes, welcher das *Irländische* und *Ersische* umfasst, von welchen beiden das erstere denselben Rang im *Gälischen* einnimmt, den das *Galische* oder *Welsche* im *Kymrischen* behauptet. *Prichard* stimmt mit *Pictet* darin überein, dass er alle jene Sprachen unter dem gemeinschaftlichen Namen der *keltischen* umfasst. Seine Eintheilung aber weicht ab. Er unterscheidet nämlich p. 24 sq. folgende 6 Dialekte in dieser Sprachfamilie: These six dialects are, the Welsh, the Cornish, the Armorican, the Irish or Erse, the Gaelic or Highland-Scottish, and the Manks. The three former are relics of the idiom of the ancient Britons; the three latter, of that spoken by the inhabitants of Ireland." Man vergl. hiermit die Eintheilung in *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. II. S. 31 ff. 142 ff. Hier wird *Welsch* genannt, was ich gewöhnlich *Galisch*, *Galisch* dagegen das, was ich *Gälisch*, obiger Auctorität zufolge, nenne. An einigen Stellen bin ich durch diese Verschiedenheit im Gebrauche des Namens *Galisch* zu einer Verwechslung verleitet worden. Denn *Ahlwardt's galische* Sprachlehre ist hiernach vielmehr eine *gälische* Sprachlehre, und deshalb da, wo ich sie oben angeführt habe, an das *Gälische* zu denken. — Ueber diesen Gegenstand vgl. man auch die Untersuchungen v. *Betham*: the Gael and Cymbri; or an inquiry into the origin and history of the Irish Scoti, Britons, and Gauls, and of the Caledonians, Picts, Welsh, Cornish, and Bretons. Dublin, Curry. 1834. 8. 698) *Pictet* a. a. O. p. 5 sagt dieses zunächst in Bezug auf das *Irländische*. 699) *Ahlwardt*: galische Sprachl. a. a. O. S. 233. — *Prichard* a. a. O. p. 31. 700) *Peyron* a. a. O. p. 374 nennt 4 Wörter, welche mit ϩϥ (*hf*) anlauten. 701) *Pictet* a. a. O. p. 5. Auch diese Angabe bezieht sich zunächst auf das Irländische. 702) *Rosen*: radices sanscritae. (Berolini, Dümmler. 1827. 8.) nennt folgende mit *hv* anlautende Wurzeln: *hvṛi* (*distortum esse*), *hvé* (*vocare*), *hval* (*se movere*). — Im *Prakrit* findet diese Verbindung nicht Statt, sondern wird überall, wo sie dem Sanskrit zufolge Statt finden würde, verwandelt. Das Genauere hierüber s. in *Lassen*: instit. ling. Prac. p. 270. — Auch im *Pali* findet sie nicht Statt. 703) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 51.

1) in solche, die aus einer *Continua gutturalis* und einer *Continua oralis* gemischt sind;
2) in solche, die aus einer *Continua gutturalis* und einer *Continua nasalis* gemischt sind;
3) in solche, die aus *zwei Continuae orales* gemischt sind;
4) in solche, die aus einer *Continua oralis* und einer *Continua nasalis* gemischt sind;
5) in solche, die aus *zwei Continuae nasales* gemischt sind.

I) *Aus einer Continua gutturalis und einer Continua oralis gemischte Consonanten.*

Continua gutturalis ist *h*. Als Continuae orales sind oben aufgestellt: *ch*; *s*, *sch*, *ſs*; *f*, *v*, *w*; *r*, *l*. Aus beiderlei Continuis gemischte Laute sind demnach solche, in *welchen ein h einem der genannten Cont. oral. vor- oder nachlautet*, mithin an sich *hch*, *chh*; *hs*, *sh*; *hsch*, *schh*; *hſs*, *ſsh*; *hf*, *fh*; *hv*, *vh*; *hw*, *wh*; *hr*, *rh*; *hl*, *lh*. Von diesen hier *a priori* aufgestellten gemischten Consonanten finden sich aber nicht alle in Sprachen vor. Die, welche mir als wirklich vorkommende bekannt geworden, sind folgende:

1) *hch* und *chh* erscheint z. B. bei Kero [695]). Hier tritt jedoch die schon bei *ch* erwähnte Unbestimmtheit ein, ob *ch* Spirant, oder Aspirata von *c*, also = *kh* ist.

2) *hs* und *sh*: — *hs* erscheint in- und auslautend *a*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 73.); *b*) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* (S. 196 f. 442.); *c*) im *Altsächsischen* (S. 221.). Im *Angelsächsischen* wird *x* statt des in- und auslautenden organischen *hs* geschrieben (S. 267 f.), ebenso im *Altfriesischen* (S. 280.) und *Altnordischen* (S. 328.), zum Theil auch im *Mittelenglischen* (S. 516.), *Schwedischen* (S. 557.), *Dänischen* (S. 570.). — *sh* findet man anlautend *a*) im *Koptischen* [696]); *b*) im *Gälischen* [697]) wird *sh* als die Aspirata des

---

695) *Raumer*: die Aspiration und Lautverschiebung S. 43.

696) *Peyron*: lex. ling. copticae p. 224 sq. gibt mehrere mit ⲥϩ (*sh*) anlautende Wörter an.

697) Um Missverständnisse zu verhüten, bedarf es hier einer Bemerkung über den Unterschied des *Gälischen* und *Galischen*. Im Gebrauche dieser Wörter halte ich mich an folgende Angabe *Pictet's* de l'affin. des langues celtiques p. VIII.: „Ces langues, dont la réunion forme le groupe celtique, se divisent en deux branches bien distinctes: 1. La branche *gaëlique*, qui comprend l'*irlandais* et l'*erse*; 2. La branche *cymrique*, à laquelle appartiennent le *gallois*, le *bas-breton* et le *cornique*. Nach dieser und den dort folgenden Angaben gebrauche ich in dieser Schrift *Welsch* (*Welsh* bei *Owen* und *Prichard*) und *Galisch* (*Gallois* bei *Pictet*) als gleichbedeutende Namen des ersten und in Hinsicht seiner Denkmäler wichtigsten der genannten 3 Dialekte des *kymrischen* Sprachstammes. *Gä-*

Denkmälern, da seit dem 9. Jahrhundert der Spirant wegbleibt (Grimm I. S. 195.); *c*) im *Altsächsischen* (S. 221.); *d*) im *Angelsächsischen* (S. 267.); *e*) im *Altfriesischen* (S. 280.); *f*) im *Altnordischen* (S. 327.); *g*) im *Böhmischen* (S. 72.); *h*) im *Koptischen* [712]). — *lh* findet man *a*) im *Pali* [713]); *b*) im *Prakrit*, welches das sanskr. *hl* in *lh* umstellt [714]); *c*) im *Altfriesischen*, indem das anlautende *hl* zuweilen *lh* geschrieben wird (Grimm I. S. 280.); *d*) im *Mittelhochdeutschen* nur inlautend (S. 395.); *e*) im *Welschen* oder *Galischen* nach Prichard [715]), während Owen p. 6. 14. und Pictet p. 4. nicht *lh*, sondern *ll* angeben. Auch im *Gälischen* ist das eine *l* ein aspirirtes *l*, doch ohne dass diese Aspiration in der Schrift bezeichnet wird [716]).

Hj und *jh* s. §. 19.

Es ist kein Widerspruch, dass ich *hr* und *hl*, die ich S. 300. 315. unter den *einfachen* Lauten aufstellte, hier den *gemischten* beizähle, denn sie können, je nach ihrer Aussprache, zu beiden Classen gehören: zur erstern, wenn sie so hervorgebracht werden, dass man nur Einen Laut, ein stark hervorgehauchtes *r* und *l* vernimmt; zur letztern aber, wenn *h* mehr oder minder als ein selbstständiger Hauchlaut neben dem *r* und *l* vernommen wird. Ueber die Abschwächung des *fh*, *lh* in *h* vgl. unten.

Anm. Welche Laute den sanskr. Anlauten *hv*, *hr*, *hl* in den andern indo-europäischen Sprachen gegenüberstehen, kann man zum Theil aus Pott: etym. Forsch. I. S. 209. 230. 249. 265. 272 f. ersehen.

2) *Aus Continua gutturalis und Continua nasalis gemischte Consonanten.*

Hierher gehören *hm*, *mh*; *hn*, *nh*.

1) *hm* und *mh*: — *hm* erscheint *a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [717]); *b*) im *Pali* inlautend [718]); *c*) im *Zend* inlautend [719]); *d*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 73.);

---

712) *Peyron* a. a. O. p. 348 sqq. nennt mehrere mit *hl* anlautende Wörter. 713) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 sq. 714) *Lassen*: inst. ling. pracrit. p. 270. 715) A. a. O. p. 30: „*lh* corresponding with the surd *lh* or *lr* of the Vedas)." Er parallelisirt dieses also mit dem schon S. 316 angeführten ळ. 716) *Prichard* a. a. O. p. 31. — *Ahlwardt* a. a. O. S. 231. 717) *Bopp*: ramm. sanscr. p. 8. — Anlautend finde ich *hm* nur in Einer Wurzel *mal* (se movere) bei *Rosen* a. a. O. p. 297. — Im Prakrit wird *hm* umgestellt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 269. 718) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 sq. 719) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 9 f. — Dass es nur in-, nicht aber anlautend vorkommt, schliesse

e) im *Böhmischen* anlautend (S. 72.); *f*) im *Koptischen* anlautend [720]). — *mh* findet man *a*) im *Pali* inlautend (?) [721]); *b*) im *Galischen* [722]) und *Gälischen* [723]) an- und inlautend, im letztern aber lautet es in der neuern Sprache nach Prichard p. 31. wie *v*, nach Ahlwardt S. 231. wie *w*, doch schwächer und dem *u* sich nähernd, am Ende der Wörter häufig wie *u*; im In- und Auslaute mancher Wörter wird *mh* gar nicht ausgesprochen. Natürlich gehört *mh* nur nach derjenigen Aussprache hierher, wobei sowohl *m* als *h* vernommen werden; *c*) im *Koptischen* anlautend [724]).

2) *hn* und *nh*: — *hn* kommt vor *a*) im *Sanskrit*, sowohl mit lingualem *ṇ* als dentalem *n* anlautend (?) und inlautend [725]); *b*) im *Gothischen* an- und inlautend (Grimm I. S. 72 f.); *c*) im *Althochdeutschen* nur in den ältesten Denkmälern anlautend vorhanden, da seit dem 9. Jahrh. der Spirant abfällt (S. 195.); *d*) im *Altsächsischen* anlaut. (S. 221.); *e*) im *Angelsächsischen* anlaut. (S. 267.); *f*) im *Altnordischen* anlaut. (S. 327.); *g*) im *Böhmischen* anlaut. (S. 72.); *h*) im *Koptischen* [726]). — *nh* erscheint *a*) im *Pali*, aber nur das linguale *ṇ* mit *h* [727]); *b*) im *Prakrit* und zwar gleichfalls nur das linguale *ṇ* mit *h* (s. Note 724.). Sowohl hier als im Pali ist *ṇh* nur inlautend; *c*) im *Galischen* [728]) und

---

ich daraus, dass in *Anquetil's* Wörterb. (in *Kleuker*: Zend-Avesta. Th. III. S. 141 ff.) *hm* nur in-, nirgends aber anlautend sich findet. — Dass *hm* hier bald durch ein besonderes Zeichen, bald durch Zusammenstellung der Zeichen des *h* und des *m* ausgedrückt werde, ist S. 324 erwähnt. 720) *Peyron* a. a. O. p. 351 sqq. führt mehrere mit ϩⲙ (*hm*) anlautende Wörter auf. 721) *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 80 sq. 722) *Owen* stellt p. 14 *mh* als Aspirata des *p*, *Pictet* p. 4 als Nasalis des *p*, *Prichard* p. 30. als Liquida des *p* dar. Das Letztere ist nur ein verschiedener und minder passender Ausdruck für die Ansicht *Pictet's*. 723) *Pictet* stellt p. 5 *mh* zunächst im Irländischen als Aspirata des *m* auf. 724) Bei *Peyron* a. a. O. p. 115 sq. findet man 3 mit ⲙϩ (*mh*) anlautende Wörter. 725) Die Tabelle in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. lässt es unentschieden, ob *hn* bloss inlautend, oder zugleich anlautend ist. Nach *Pott*: etym. Forschung. II. S. 292 f. erscheint es, *Wilson's* Wörterb. zufolge, hier auch im Anlaute. In *Rosen*: radices sanscr. u. *Bopp*: glossar. sanscr. aber finde ich es nirgends im Anlaute. — Im Prakrit werden *hn* und *hṇ* in *ṇh* verwandelt, indem beide nicht bloss umgestellt, sondern auch das dentale *n* in das linguale *ṇ* verändert ist, s. *Lassen* a. a. O. p. 259 sq. 269. 726) Mehrere mit ϩⲛ (*hn*) anlautende Wörter s. bei *Peyron* a. a. O. p. 354 sqq. 727) *Burnouf* et *Lassen* a. a. O. p. 80. 728) *Owen* p. 14 stellt *nh* als Aspirata des *t*, *Pictet* p. 4 als Nasalis des *t*, *Prichard* p. 30 als Liquida des *t* im Galischen oder Welschen auf.

Gälischen [729]) an- und inlautend (?); *d*) im *Koptischen* anlautend [730]).

Auch von diesen *hm*, *mh*; *hn*, *nh* gilt, was ich zuvor bei *hr*, *rh*; *hl*, *lh* gesagt habe. Werden sie nämlich so ausgesprochen, dass man nicht *m* vom *h*, *n* vom *h* unterscheiden kann, so gehören sie als stark gehauchte *m*, *n* zu den *einfachen* Lauten (s. S. 323. 332 f.); ist aber das *h* neben dem *m*, *n* als selbstständiger Laut vernehmbar, so gehören sie zu dieser Rubrik der *gemischten* Laute.

3) *Aus zwei Continuae orales gemischte Consonanten.*

Als Continuae sind oben die Spiranten *ch*; *s*, *sch*, *ſs*; *f*, *v*, *w*; und *r*, *l* aufgestellt. Um Wiederholungen zu vermeiden, füge ich nicht, wie bisher, einer Lautverbindung zugleich auch die als Umkehrung derselben erscheinende Lautverbindung bei, sondern gebe bei jeder der genannten Continuae nur diejenigen Verbindungen an, welche mit dieser Continua beginnen.

1) *chs*, *chsch*, *chſs*; *chf*, *chv*, *chw*; *chr*, *chl*: — *a*) *chs* erscheint 1) im *Mittelhochdeutschen* durch Zusammenstoss im Inlaute (Grimm I. S. 433.); 2) im *Neuhochdeutschen* statt eines ältern *hs* in- und auslautend (S. 528.); 3) im *Neugriechischen* inlautend [731]); 4) in *semitischen Sprachen*, im Inlaute, durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *s*. — *b*) *chsch* kommt oft im *Hebräischen*, *Chaldäischen*, *Syrischen* und *Arabischen* im Inlaute durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden ח, ܚ, ܟ, خ und eines die folgende Silbe anfangenden שׁ, ܫ, ش vor. — *c*) *chſs* kommt ebenfalls oft in den *semitischen* Sprachen im Inlaute durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden dem scharfen *ſs* entsprechenden Sibilanten vor. — *d*) *chf* findet sich im Inlaute im *Arabischen* und *Aethiopischen* durch Zusammenstoss eines ܟ, خ, ሐ, ሓ und ف, ፍ. —

---

729) Dass *nh* auch im Gälischen vorkomme, sagen weder *Pictet*, noch *Prichard*, sondern nur *Ahlwardt* S. 232: „3) *n* aspirirt, vor und nach allen Vocalen, wie *n* im Deutschen." Hiernach würde es, wo es im An- und Inlaute erscheint, seine aspirirte Aussprache verloren haben. 730) Man findet bei *Peyron* a. a. O. p. 132. ⲛϩ (*nh*) im Anlaute dreier Wörter. 731) So wohl die neu-, als auch die altgriechischen Lautverbindungen, die ich hier und in der Folge angeben werde, stützen sich auf *Schultze*: Tafeln über die Häufung der Consonanten in der griechischen Sprache, welche in d. 3. u. spätern Ausg. v. *Passow's* Handwörterb. d. griech. Spr. Bd. II. im Anfange sich finden.

e) *chv*, *chw* gleichfalls oft in *semitischen* Sprachen im Inlaute, durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden ח, ך, ן, ם, ף und eines die folgende Silbe anfangenden ו, י, ע entstehend. — *f*) *chr* erscheint 1) im *Semitischen* im Inlaute, durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *r*; 2) im *Griechischen* an- und inlautend. (Im Lateinischen und Hochdeutschen nur in aufgenommenen griechischen Wörtern); 3) im *Koptischen* an- und inlautend [732]). — *g*) *chl* findet man 1) im *Semitischen* im Inlaute durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *l*; 2) im *Griechischen* an- und inlautend; 3) im *Lateinischen* in einheimischen Wörtern nur inlautend, anlautend aber nur in aufgenommenen griechischen Wörtern; 4) im *Koptischen* anlautend [733]).

2) *s-ch*; *s-fs*; *s-sch*; *sf*, *sv*, *sw*; *sr*, *sl* (das *s* bezeichnet hier sowohl das gelinde als auch das scharfe *s*): *a*) *s-ch* ist 1) im *Griechischen* an- und inlautend. (Im Lateinischen nur in griechischen Wörtern); 2) im *Deutschen* gehört nur das *sch* der *westphälischen* Mundart hierher, weil es hier wie *σχ* lautet; denn ausserdem bezeichnet *sch* im Hochdeutschen und Neuniederländischen den S. 282 ff. erläuterten *einfachen* Laut; 3) im *Polnischen* erscheint das scharfe *s* mit *ch* anlautend: *s-ch* (Bandtke: poln. Gramm. S. 9.); 4) im *Koptischen* an- und inlautend [734]); 5) im *Semitischen* kommt es im Inlaute vor durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *s* und eines die folgende Silbe anfangenden *ch*. Die wie unser *sch* lautenden Buchstaben im Koptischen und Semitischen gehören gleich unserem *sch* zu den einfachen Lauten. — *b*) *s-fs*, d. h. gelindes *s* mit scharfem *s* verbunden, erscheint im *Französischen* an- und inlautend in der Verbindung *sc*, wenn sie vor *e*, *i* steht, weil dann *c* das scharfe *s* bezeichnet. — *c*) *s-sch* erscheint 1) im *Polnischen* *zrz* (indem *z* gelindes *s*, *rz* gelindes *sch* anzeigt) anlautend, s. Bandtke: kl. etymol. Wörterbuch, das er seiner poln. Gramm. angefügt hat, S. 228 f.; 2) im *Koptischen* an- und inlautend, und zwar in doppelter Gestalt, nämlich durch ⲥϫ und durch ⲥϭ bezeichnet; denn da nach Scholtz ϫ und ϭ wie unser *sch* lauten, so müssen jene Verbindungen *s-sch* ausgesprochen wer-

---

732) Beispiele mit ϩⲣ (*chr*) anlautender Wörter s. bei *Peyron* a. a. O. p. 329 sq. 733) *Peyron* a. a. O. p. 328 gibt 2 mit ϩⲗ (*chl*) anlautende Wörter an. 734) Ebend. S. 221 sq. findet man 11 mit ⲥϩ (*s-ch*) anlautende Wörter.

den [735]). — *d*) *sf* erscheint 1) im *Griechischen* an- und inlautend; 2) im *Italienischen* z. B. in dem Worte *sforzato*; 3) im *Koptischen* an- und inlautend und zwar in doppelter Gestalt durch ⲥⲫ und durch ⲥϥ bezeichnet [736]); es gibt hier nämlich zweierlei *f*: ⲫ, welches, Scholtz Angabe (pag. 2.) zufolge, im Anlaute wie *b*, im Inlaute wie *f*; und ϥ, welches an- und inlautend wie *f* ausgesprochen wird. — *e*) *sv*, *sw* findet sich 1) im *Sanskrit* an- und inlautend [737]); 2) im *Pali* [738]); 3) im *Zend* erscheint namentlich das gelinde *s*, welches Bopp durch *z* bezeichnet, inlautend mit *v* (s. dess. vergl. Gramm. S. 55.); 4) im *Gothischen sv* anlautend (Grimm I. S. 66.); 5) im *Alt*- und *Mittelhochdeutschen*, im erstern durch *su*, im letztern durch *sw* bezeichnet (S. 173. 420.); 6) im *Altsächsischen* durch *su* bezeichnet (S. 219.); 7) im *Angelsächsischen sv* (S. 255.); 8) im *Altnordischen sv* (S. 319.); 9) im *Mittelniederländischen* (S. 498.); 10) im *Lettischen* erscheint sowohl das gelinde *ſ*, als auch das scharfe durchstrichene *ſ* mit *w* anlautend [739]); 11) im *Litthauischen sw* anlautend [740]); ebenso 12) im *Altpreussischen sw* [741]); 13) im *Altslawischen* erscheint sowohl das scharfe *s* (с), als auch das gelinde *s* (з) mit *w* (в) anlautend: св, зв [742]); 14) im *Polnischen* verbindet sich sowohl das scharfe *s*, als auch das durch *z* bezeichnete gelinde *s* mit *w* anlautend [743]). — *f*) *sr* erscheint 1) im *Sanskrit* an- und inlautend [744]); 2) im

---

735) Wörter, die mit ⲥⲭ (*s-sch*) anlauten, s. ebend. p. 219., mit ⲥϭ (*s-sch*) anlautende p. 226 sq. 736) *Peyron* nennt a. a. O. p. 218. 5 mit ⲥⲫ (*sf*) anlautende Wörter, p. 221. aber nur 1 mit ⲥϥ (*sf*) anlautendes. 737) Mit *sv* oder *sw* anlautende Wurzeln und Wörter findet man in *Rosen*: rad. sanscr. p. 65. 85 sq. 92 u. a. — *Pott*: etym. Forsch. I. S. 225. 249. 255. 259. II. S. 293. — *Bopp*: gramm. sanscr. p. 49. — glossar. sanscr. 197 sqq. — Hier ist jetzt nur von den Verbindungen des *dentalen s* die Rede; von denen des *palatinen ś* s. unten. — Im Prakrit wird *sv* in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 269. 738) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. Dass auch hier nur vom *dentalen s* die Rede sei, erhellet schon daraus, dass das Pali keinen andern Sibilant besitzt. 739) *Stender*: lettisches Lexikon. (Mitau. 1789. 8.) S. 304 f. 740) *Haack*: vocabularium litthuanico-germanicum et germ.-litth. (Halle. 1730. 8.) S. 127. 741) *Vater*: d. Sprache der alten Preussen. (Braunschweig, Schulbuchh. 1821.) S. 137. 742) *Kopitar*: Glagolita Clozianus p. 73. 82. 743) *Bandtke*: kl. etymolog. Wörterbuch, das er seiner poln. Gramm. angefügt hat. 3. Aufl. (Breslau, Korn. 1824.) S. 181 f. 229 f. 744) *Rosen* a. a. O. p. 48. 85. 255 sq. 305. 355. 370. — *Bopp*: glossar. sanscr. p. 197. — *Pott*: etymolog. Forsch. I. S. 196. 216. II. S. 297. Die Verbindung dieses *dentalen s* mit *r* kommt indess im Sanskrit nur in wenigen Wörtern, im Pali und

Zend anlautend [745]); 3) im *Armenischen* sowohl das gelinde *s* (ⴝ) mit hartem *r* (*rr*) und weichem *r*, als auch das schärfere *s* (ⴛ) mit weichem *r* anlautend [746]); 4) im *Plattdeutschen* mancher Gegenden *sr* an- und inlautend [747]); 5) im *Altslawischen* erscheint sowohl зр als ср anlautend [748]); 6) im *Polnischen* findet man, wenigstens bei Bandtke a. a. O. (S. 172.), nur Beispiele eines anlautenden scharfen *s* mit *r* (*sr* = ср), nicht auch eines anlautenden gelinden *s* (*z*) mit *r* (*zr*, welches dem зр entsprechen würde); denn *ż́r*, *ź́r*, *zrz* gehören ihres verschiedenen Lautes wegen nicht hierher; 7) im *Litthauischen* erscheint *sr* anlautend [749]); 8) im *Koptischen* erscheint ϵⲣ (*sr*) an- und inlautend [750]). Im *Griechischen* findet diese Lautverbindung nicht Statt, denn das durch Zusammenstoss des auslautenden ς eines *δυς*, *εἰς* mit dem anlautenden ῥ eines damit zusammengesetzten Wortes entstandene ςῥ gehört eigentlich nicht zu den Lautverbindungen, von welchen hier die Rede ist. Dasselbe gilt vom *Lateinischen*, indem nur in mit *dis* zusammengesetzten Wörtern, deren Simplicia mit *r* anlauten, und auch hier nur in dem neben *dirumpo* als Variante erscheinenden *disrumpo* und in dem unzuverlässigen *dierarare* statt *dirarare* ein durch solchen Zusammenstoss entstandenes *sr* sich zeigt [751]). Im *Französischen* wird, wo durch Ausfall eines Vocals oder eines *c* ein *s* und *r* zusammentreffen würden, ein *t* (auch *d*) zwischen beiden eingeschoben, um die Lautverbindung *sr* zu verhüten. Das Neufranzösische stösst, mit Beibehaltung dieses *t*, den Sibilant aus und überschreibt den vorhergehenden Vocal mit dem Zeichen der

---

Prakrit aber gar nicht vor. Im Letztern wird ein solches *sr* in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 253. 268. vgl. *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80. 745) In *Anquetil's* Wörterb. d. Zend findet man ein mit *zr* (d. h. mit gelindem *s* und *r*) anlautendes Wort, s. *Kleuker*: Zend-Avesta. Th. III. S. 148. 746) Ein Beispiel eines anlautenden *zrr* findet man in *Schroederi* thesaurus ling. armen. p. 129., von *zr* p. 67 u. a., von *sr* p. 197 u. a. 747) Am Harze sprechen die Bewohner mancher Dorfschaften z. B. *sriben* (schreiben), *ersrecken* (erschrecken). — Diese Beispiele scheinen mir um so beachtenswerther, da *Grimm* Th. I. bei keiner germanischen Sprache ein *sr* unter den Lautverbindungen angibt, und S. 174 ausdrücklich sagt: „Ein *sr* hat der Deutsche nie gehabt, sondern ein *skr*; der Slave unterscheidet beide, verwechselt sie aber nicht." 748) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 94. 138. 140. 145. — *Kopitar* a. a. O. S. 73. 82. 749) *Haack* a. a. O. S. 119 hat nur 1 Wort mit anlautendem *sr*: *srowé* (Strom). — *Pott*: erwähnt a. a. O. I. S. 216 ausser diesem Nomen noch das Verbum *srawĕti*. — Im Lettischen und Altpreussischen finde ich kein Wort mit diesem Anlaute. 750) *Peyron* a. a. O. p. 211 sqq. 751) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. II. S. 548.

Länge [752]). — *g*) *sl* findet man 1) im *Sanskrit* anlautend [753]); 2) im *Armenischen*, wo sowohl das weiche *s* (*q*) als auch das scharfe *s* (*u*) mit folgendem *l* in Anlaute vorkommt [754]); 3) im *Griechischen* nur inlautend, wie es in ἐσλός erscheint; 4) im *Altfranzösischen* erscheint ein durch Synkope entstandenes inlautendes *sl*, z. B. *fesler*, *mesler*, wofür im Neufranzösischen *fêler*, *mêler* gesagt wird (Diez I. S. 234. 326.); 5) im *Spanischen* und *Portugiesischen* inlautend: *eslinga*, Seil (S. 325.); 6) im *Italienischen* anlautend: *slitta* (S. 325.); 7) im *Gothischen* an- und inlautend (Grimm I. S. 66 f.); 8) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* anlautend (S. 173. 420.); ebenso anlautend in folgenden Sprachen: 9) im *Altsächsischen* (S. 219.); 10) im *Angelsächsischen* häufig (S. 255.); 11) im *Altnordischen* (S. 319.); 12) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* (S. 498.); 13) im *Altslawischen* findet man sowohl die weichen *s* (s und з) als auch das scharfe *s* (c) mit *l* im Anlaute [755]); 14) im *Polnischen* erscheinen gleichfalls beiderlei *s*: das weiche *z* und das scharfe *s* mit *l* anlautend, das *l* aber ist unter den von Bandtke a. a. O. S. 166 ff. 226 f. angegebenen Wörtern, mit Ausnahme eines einzigen, überall das durchstrichene *ł* (vgl. oben S. 313 ff.); 15) im *Litthauischen sl* anlautend (s. Haack a. a. O. S. 117 f.); 16) im *Lettischen* erscheint gleichfalls *sl* im Anlaute vieler Wörter, das *ſ* ist hierbei aber durchgängig das durchstrichene scharfe *s* (Stender a. a. O. S. 273.); 17) im *Altpreussischen* (Vater a. a. O. S. 136.); 18) im *Koptischen* anlautend (Peyron a. a. O. p. 198 sqq.).

3) *sch-ch*, *sch-s*, *schf*, *schv*, *schw*, *schr*, *schl*. — a) *sch-ch* ist mir als eigentliche Lautverbindung in keiner Sprache weiter als in einem *koptischen* Worte bekannt, wel-

---

752) *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. Th. I. S. 234. 753) Das lautale *s* mit *l* finde ich bei *Rosen* a. a. O. nur in der einzigen Wurzel *slik* (amare) p. 146.; in *Bopp's* glossar. hat kein Wort diesen Anlaut. *Lassen*, dieses und die wenigen mit *sr* anlautenden Wörter übersehend, behauptet in *W. Schlegel's* indischer Bibliothek Bd. III. S. 40. *sr* und *sl* kämen im Sanskrit gar nicht vor, in s. Instit. ling. pracrit. dagegen sagt er p. 268 sq.: „*sr* rarissimi usus, *sl* nullius est." Hieraus erkennt man zugleich, dass *sl* im Prakrit nirgends erscheint. Dasselbe gilt vom Pali. — Auch *Pott* führt a. a. O. II. S. 198. *sl* nicht mit unter den anlautenden Consonanzen (d. h. Consonantverbindungen) des Sanskrit auf. 754) Ein Beispiel der erstern Art ist *slanal* (negare), ein Beispiel der letztern *slanal* (advolare), s. *Schroederi* thes. ling. arm. p. 132. 755) Beispiele von anlautendem ЬА und, ЗА s. in *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 136. 140.; Beispiele von anlautendem СА ebend. p. 96 sq. 144 sq. und in *Kopitar*: Glag. Clozian. p. 82.

ches mit ⲥϧ anlautet [756]), von denen das ⲥ nach Kircher [757]) wie *sch*, nach Scholtz a. a. O. p. 2. wie *isch*, ϧ aber wie *ch* ausgesprochen wird. Manche Deutsche, die das *sch* zu sehr lieben, lassen dieses *sch-ch* hören, so oft sie das griechische σχ aussprechen, indem sie das σ ebenso wie in *stehen*, *sprechen* mit dem *sch* vertauschen. — Will man aber uneigentliche Verbindungen, d. h. solche, wo *sch-ch* durch Zusammenstoss eines die Silbe auslautenden *sch* und eines die folgende Silbe anlautenden *ch* entsteht, wie z. B. in *Räusch-chen*, hierher ziehen, so bieten sowohl *germanische* als auch *semitische* Sprachen u. a. viele Beispiele eines solchen Inlautes dar [758]). — *b*) *sch-s* kommt nicht vor, ausser in solchen eben erwähnten uneigentlichen Verbindungen inlautend, z. B. im *Arabischen*, wenn die eine Silbe auf ﺵ auslautet und die folgende mit ﺱ anfängt. — *c*) *sch-f* erscheint, wenn ⲥ wie *sch* gesprochen wird, als Anlaut im *Koptischen*, indem mehrere Wörter mit ⲥⲫ anfangen [759]). Zieht man auch die uneigentlichen Verbindungen eines die Silbe auslautenden *sch*, und eines die folgende Silbe anlautenden *f* hierher, so bietet das *Arabische* mehrere Beispiele eines so inlautenden *schf* dar. — *d*) *schv*, *schw* findet sich 1) im *Sanskrit*, wo sowohl das gelinde *sch* (das sogenannte *palatine ś*) als auch das harte *sch* (das sogenannte *linguale ṣ*) mit dem *v*, *w* an- und inlautend erscheint [760]), jedoch mit dem Unterschiede, dass *śv* ziemlich häufig [761]), *ṣv* dagegen sehr selten, und vielleicht gar nicht an-, sondern nur inlautend vorkommt [762]); 2) im *Zend*, wo aber nur das harte *ṣv*, nicht

---

756) S. *Peyron* a. a. O. p. 319. Das Wort, von welchem hier die Rede ist, ist, nach Abzug des vorgesetzten *sch*, aus dem Arabischen entlehnt. 757) Prodromus Coptus p. 283. 758) Ich weiss nicht, wodurch *Rapp* (Physiol. d. Spr. Bd. I. S. 92.) zu dem Irrthume veranlasst ist, ein anlautendes *sch-ch*, oder wie er diesen Doppellaut bezeichnet, *shχ*, im althochdeutschen *schôni*, *schoene* zu finden. 759) *Peyron* p. 312 sq. 760) Ich vereinige hier beiderlei *sch* mit einander, weil ich auch beim *s* das gelinde und harte zusammengefasst habe. Das Ausführliche s. in d. folg. Anm. 761) Mit *śv* anlautende Wurzeln und Wörter findet man bei *Rosen* a. a. O. p. 32. 85. 91. 105. 131. 150. u. m. a. St. — *Bopp*: gloss. p. 179. 762) Dass *schv* überhaupt eine sanskr. Lautverbindung sei, erhellet aus *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8.; doch ist dadurch noch nicht entschieden, ob sie an- oder inlautend, oder beides sei. *Pott*: etym. Forsch. II. S. 292 f. nennt *schv* unter den Consonanzen, welche *Wilson's* Wörterbuch als anlautende für das Sanskrit nachweise, bemerkt jedoch dabei, dass die Consonanzen mit *sch* nie ganz zu Anfange, sondern nur in Zusammensetzungen so vorkommen. In *Rosen*: rad. sanscr. und *Bopp*: glossar. sanscr. habe ich kein mit *schv* anlautendes Wort gefunden.

auch das gelinde *śv* vorkommt, indem *v* nach *ś* hier regelmässig zu *p* erhärtet [763]); 3) im *Neuhochdeutschen*, während im Alt- und Mittelhochdeutschen und den übrigen germanischen Sprachen bloss *sv*, *sw* erscheinen (Grimm I. S. 527., vgl. S. 174. 498 u. a.); 4) im *Litthauischen szw* (welches *schw* lautet) anlautend (s. Haack a. a. O. S. 130 f.); 5) im *Lettischen* findet man nur das gelinde *sch* mit *w* im Anlaute (Stender a. a. O. S. 254.); 6) im *Altslawischen* erscheint sowohl das gelinde *sch* (ж), als auch das harte *sch* (ш) mit *w* (в) anlautend [764]); 7) im *Polnischen* findet man gleichfalls das gelinde *sch* (*ż*) und das harte *sch* (*sz*) mit *w* anlautend (s. Bandtke a. a. O. S. 189. 229.). — *c*) *schr* erscheint 1) im *Sanskrit*, wo sich jedoch nur das gelinde *ś* mit folgendem *r* verbindet, dieses *śr* aber ist sehr häufig, während *sr* sehr selten, und *ṣr* gar nicht vorkommt [765]); 2) im *Zend* scheint sich nur das dem sanskritischen *ś* entsprechende *š* mit dem *r* im Anlaute zu verbinden [766]); 3) im *Pehlvi* findet man in Anquetil's Wörterb. (a. a. O. S. 185 f.) im Anlaute einiger Wörter *schr*, im Anlaute anderer *sr*. Ob aber das letztere wirklich ein *sr*, oder vielleicht ein *schr* mit gelindem *sch* (*ś*) sei, kann ich nicht entscheiden. Für das Letztere scheint die Identität dieses pehlvischen *s* mit dem Zeichen des *ś* im Zend zu sprechen [767]); 4) im *Armenischen* verbindet sich sowohl das gelinde *sch* (ժ), als auch das harte *sch* (շ) mit *r*, jedoch nur mit dem gelinden *r* (ր), nicht mit dem harten *r* (ռ) im Anlaute [768]); 5) im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* herrschend im Anlaute, während im Althochdeutschen bloss *scr* sich zeigt (Grimm I. S. 174. 420. 527.). Ebenso erscheint anlautendes *schr* in gewissen Volksdialekten: so im *Appen-*

— Im Prakrit werden beide sanskr. Verbindungen *śv* und *ṣv* in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 260. 262. — Im Pali kann weder *śv*, noch *ṣv* vorkommen, weil es hier nur ein *dentales s* gibt. 763) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 47 ff. 764) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 95. 98. 140. 168. — *Kopitar*: Glagol. Cloz. p. 72. 765) Wurzeln und Wörter, die mit *śr* oder, wie Andere, z. B. *Pott* lafür schreiben, *çr* anlauten, findet man in bedeutender Anzahl bei Rosen a. a. O. p. 17. 30. 39. 45. 77. 84. u. v. a. St. — *Bopp*: gloss. . 178 sq. — Im Prakrit wird das sankr. *śr* im Anlaute in *siri*, im nlaute in *ss* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 253. 766) Es finden sich wenigstens nur von einem anlautenden *šr*, wofür *Anquetil sr* schreibt, Beispiele in dessen Wörterb. des Zend, in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 149. 767) S. das Pehlvi-Alphab. *Anquetil's* in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. II. Tab. zu S. 69. 768) Diese Behauptung stützt sich indess nur auf die Lautverbindungen, die ich in *Schroeder*: thes. ling. armen. finde, indem hier bloss ժր und շր (also beide *sch* bloss mit gelindem *r*) im Anlaute erscheinen, ersteres p. 199., letzteres p. 56. 122. 141. 148. 163. 200.

zellischen (s. Tobler: appenzellischer Sprachschatz S. 399 f.; 6) im *Neuniederländischen* anlautend [769]); ebenso 7) im *Neuenglischen shr*; 8) im *Altslawischen* findet man nur das gelinde *sch* mit *r*: жр im Anlaute [770]); ebenso erscheint 9) im *Polnischen* nur das gelinde *sch* (*ż*), nicht aber das harte *sch* (*sz*) mit folgendem *r* [771]); 10) im *Koptischen* findet man alle *sch*: ϫ, ϭ und ϣ mit folgendem *r* (ⲣ) im Anlaute bei Peyron a. a. O. p. 271 sq. 304 sqq. 415 sqq. — *f*) *schl* findet sich 1) im *Sanskrit*, jedoch nur das gelindere *sch* (das palatine *ś*) verbindet sich hier mit dem *l* im Anlaute, nicht aber das harte *sch* (das linguale *ṣ*) [772]); 2) im *Armenischen* verbindet sich, wie es scheint, nur das härtere *sch* (շ) mit dem *l* im Anlaute [773]); 3) im *Neuhochdeutschen* anlautend, während im Alt- und Mittelhochdeutschen nur *sl* gilt (Grimm I. S. 527. vgl. S. 174. 420.), ebenso in gewissen Volksdialekten: so im *Appenzellischen* (s. Tobler: appenzellischer Sprachschatz S. 387 ff.), in andern germanischen Sprachen erscheint nur *sl*; 4) im *Litthauischen szl* anlautend (Haack a. a. O. S. 129 f.); 5) im *Lettischen* findet man beide *sch*, das harte und weiche, mit beiden *l*, dem harten (*l*) und dem virgulirten, weichen wie *lj* lautenden (*ļ*) im Anlaute mehrerer Wörter bei Stender a. a. O. S. 249 f.; 6) im *Altpreussischen schl* gleichfalls anlautend (Vater a. a. O. S. 135.); 7) im *Altslawischen* tritt sowohl das gelinde *sch* (ж), als auch das harte *sch* (ш) mit folgendem *l* im Anlaute auf [774]); 8) im *Polnischen* finde ich bei Bandtke a. a. O. S. 226. das weiche *sch* (*ż*) nur mit dem dunklern *ł*, S. 188. aber das harte *sch* (*sz*) mit beiderlei *l* im Anlaute verbunden; 9) im *Koptischen* treten alle *sch*: ϫ, ϭ und ϣ mit *l* anlautend auf (s. Peyron a. a. O. p. 270. 289 sqq. 405 sqq.)

---

769) *Grimm*: I. S. 498. — *Kramer*: Nieder-Hoch-Teutsch, und Hoch-Nieder-Teutsch Dictionarium. (Nürnberg. 1719. fol.) Th. I. S. 338 ff. 770) Ich finde wenigstens bei *Dobrowsky* a. a. O. p. 95. 140. 143 sq. und *Kopitar* a. a. O. p. 72. nur Beispiele jener Lautverbindung im Anlaute, nicht aber unter den mit dem harten *sch* (ш) auch ein шр. 771) Wenigstens finde ich bei *Bandtke* a. a. O. S. 228 nur *żr*, nicht aber S. 188 auch *szr*. — Im Litthauischen, Lettischen und Altpreussischen zeigt sich kein Anlaut dieser Art. 772) Beispiele eines anlautenden *śl* findet man in *Rosen*: rad. sanscr. p. 85. 91. 94. 168. 184. 340. und in *Bopp*: glossar. p. 179. — Im Prakrit wird das sanskr. *śl* in *sil* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. praor. p. 260. vgl. p. 182 sq. 773) Wenigstens finde ich nur von einem solchen anlautenden *schl* ein Beispiel bei *Schroeder* a. a. O. p. 340. 774) *Dobrowsky* a. a. O. p. 140. 142. 166. 168. — *Kopitar* a. a. O. p. 72.

Anm. Bei Gelegenheit der eben erwähnten Lautverbindungen liefere ich noch einen Nachtrag zu der S. 282 ff. gegebenen Erläuterung der *Zischlaute*. Diese zerfallen *von Seiten der Haltung der Zungenspitze* in 2 Hauptclassen: 1) in das *dünne*, *spitze s*, bei dessen Hervorbringung die Zungenspitze niedergebogen, der ihr zunächst liegende Theil aber convex dem Gaumen so genähert wird, dass sich der Luftstrom durch einen engen Zwischenraum durchdrängen muss. — 2) in das *dicke*, *breite s* (*sch*), bei dessen Erzeugung die Zungenspitze sowohl als auch der mittlere Theil der Zunge dem Gaumen genähert werden, wobei der Vordertheil der Zunge eine etwas platte Gestalt erhält, so dass der Luftstrom in der ganzen Breite des Mundes zwischen der Zunge und dem Gaumen durchzieht. Die beiden Zahnreihen werden bei beiden Lauten einander sehr genähert oder auch geschlossen. — Beiderlei Zischlaute lassen sich wieder *von Seiten ihrer Stärke* eintheilen in einen *starken* und *schwachen*, zwischen denen in manchen Sprachen noch ein *mittlerer* besteht. Dieser verschiedene Grad der Stärke wird bedingt 1) durch den Grad der Annäherung des die Verengung bildenden Zungentheiles gegen den Gaumen, und 2) durch den Grad der Stärke des Luftstroms. Je stärker dieser Strom und je enger jene Oeffnung ist, durch die er sich drängt, desto stärker ist das Geräusch des Zischens; je schwächer der Luftstrom und je weiter die Oeffnung ist, welche er durchstreicht, desto schwächer ist das Gezisch. *a*) Bei dem *dünnen*, *spitzen s* unterscheiden mehrere Sprachen verschiedene Arten. *aa*) Manche unterscheiden *zwei*: ein *starkes* oder *scharfes* und ein *schwaches* oder *gelindes*, so: 1) das *Zend*, indem es ein gelindes, wie das französ. *z* lautendes und noch ein anderes *s* besitzt, das, nach Rask (über d. Alter u. d. Echtheit der Zend-Spr., übers. v. *von der Hagen* S. 49) wie das gewöhnliche harte *s* (dass deutsche ß) ausgesprochen wird. (S. Bopp: vergl. Gramm. S. 48. 55 f.); 2) das *Georgische* unterscheidet eben diese beiden (s. Brosset: éléments de la langue géorgienne p. 4 sq.); ebenso 3) das *Armenische*, denn das *u* lautet wie ein starkes *s*, etwa wie das französ. *ç*, das *q* wurde ursprünglich wie *ts* ausgesprochen, erweichte sich aber allmälig in den Laut eines gelinden *s* (Petermann: gramm. ling. armen. p. 19.); 4) das *Hebräische* und *Chaldäische*, welches durch ס und שׂ gleichfalls ein scharfes und gelindes *s* unterschied, obgleich man noch nicht darüber einig ist, welcher von beiden *s*-Lauten dem ס zukomme (vgl. S. 282.). Die Araber haben von diesen beiden *s* das ס, die Syrer und Samaritaner dagegen das שׂ aufgegeben, denn das samar. ⁓ bezeichnet nur *sch*, nicht auch zugleich *s*; 5) das *Neugriechische*, indem hier σ (ausgenommen vor μ, vor welchem es einen gelinden Laut hat) wie ein scharfes, ζ wie ein gelindes *s* ausgesprochen wird (s. David: méthode pour étudier la langue grecque moderne p. 3 sq.); 6) das *Deutsche* unterscheidet eben jene beiden *s*, ohne sie jedoch stets auch in der Schrift zu unterscheiden, indem nicht bloss ß, sondern auch oft das ſ, s den scharfen *s*-Laut bezeichnet; 7) das *Magyarische* bezeichnet sein scharfes *s* durch *sz*, sein gelindes durch *z* (die Magyaren-Sprache in ihren Grundzügen beleuchtet v. *P.* (Wien. 1833.) S. 21.); 8) in den meisten *slawischen* Sprachen wird das gelinde *s* durch *z*, im Serbischen und Russischen durch das damit identische з; das scharfe *s* durch *s*, im Serbischen und Russischen durch с bezeichnet. Im Kroatischen wird für das letztere *sz* gebraucht. Im Krainerischen wird das erstere durch *s*, das letztere durch *ſ*; in der Lausitz das er-

weiden Arten des *j*. Bei diesem dünnen
lich der gelinde durch das einfache *ſ*, der
strichene *ſ* bezeichnet. Ebenso dient *ſch*
zur Bezeichnung des gelinden, *ſch* mit dem
Bezeichnung des harten dicken Zischlautes
u. Zusätze z. d. lett. Gramm. Stender's
Magazin herausg. v. d. Lettisch-Literärischen
(Mitau, Steffenhagen. 1830.) St. 2. S. 42 f.).
ene *ſ* und das damit zusammengesetzte *ſch* ge-
äusserlich, nicht aber ihrem Laute nach zu den
lirten (durchstrichenen) Buchstaben dieser Spra-
ztern einen weichern Laut als die nicht virgulir-
n = *n*, das durchstrichene *n* = *nj*. — Nicht
Arten besitzt das *Armenische*, indem das här-
unserem *sch*, das gelindere *sch* (ժ) dem franzö-
pricht (s. Petermann: gramm. ling. armen. p.
unterscheiden sich in den *slawischen* Sprachen, die
ischen Schrift bedienen, das harte *sch* (ш) vom ge-
), so im Altslawischen, Serbischen, Russischen.
bezeichnen das harte durch *sch*, das weiche durch
n jenes *sch* durch *ss*, dieses durch *ž*, die *Krainer*
h, dieses durch *sh*, u. s. w. (s. Kopitar: Glagol.
— 3) *Drei* Arten: ein *hartes*, *gelindes* und *mitt-*
unterschieden im *Zend*, indem hier das eine *sch*
š, das andere dem sanskr. *ś*, und ein drittes seltt-
htes dem französischen *j* entspricht (Bopp: vergl.
17 ff. 56.). Ebenso oder auf sehr ähnliche Weise un-
sich wohl im *Französischen* die durch *ch*, durch *g* vor
durch *j* bezeichneten dicken Zischlaute. Auch das
at deren 3, deren stärkstes durch *sz*, das gelindeste
as mittlere durch *rz* (wobei man das *r* nicht hört)
wird.

fs, *fsch*, *fv*, *fr*, *fl*: — *a*) *fch* findet man in-
nur so, dass *f* die eine Silbe endigt, *ch* die fol-
im *Koptischen* (s. Peyron a. a. O. p. 327 sqq.),
s und *Aethiopischen*. — *b*) *fs* erscheint 1) im
nd [775]); 2) im *Alt*- und *Mittelhochdeutschen*
utend (Grimm I. S. 149. 407.), ebenso, doch
Altnordischen (S. 314.), und 4) im *Schwedi-*

vergl. Gramm. S. 39. 46.

stere durch ſ, das letztere durch ß angezeigt. Die alte slawische Schrift, sowohl die *glagolitische*, als die *cyrillische*, besitzt für das gelinde *s* zwei Zeichen, deren eines aber, welches im cyrill. Alphabete dem lat. *s* gleicht, aufgegeben ist. (s. Kopitar: Glagolita Clozianus p. 48. u. Tab. II.) — *bb*) Manche Sprachen unterscheiden *drei dünne s*. Hierher gehört das *Französische*, wo *c* vor *e*, *i*, *ç* vor *a*, *o*, *u* das *schärfste*, *s* das *mittlere*, *z* das *gelindeste* bezeichnet. Diese drei Arten werden auch in manchen andern Sprachen unterschieden. Im *Galischen* findet man bei Owen a. a. O. p. 5 sq. besondere Zeichen für *z*, *s*, *ç* u. *çw*; im *Irländischen* wird *s* u. *sh* unterschieden, s. Pictet a. a. O. p. 5. — *b*) Das *dicke breite s* ist von Seiten der Haltung der Zungenspitze Mittellaut zwischen *ch* u. *s*, indem dieselbe dabei mehr oder weniger die mittlere Stellung hat zwischen der Lage, die sie bei *ch*, und derjenigen, welche sie bei *s* einnimmt. Hieraus erklärt sich sowohl die enge Verwandtschaft dieses Lautes mit den Gaumenlauten, und mit dem dünnen *s*, als auch die graphische Bezeichnung desselben in denjenigen Alphabeten, welche eines besondern Zeichens dafür ermangeln. In diesen wird der dicke Zischlaut 1) entweder durch seine beiden Grenzlaute *s* und *ch*, *c*, in deren Mitte er liegt, umschrieben: so *sch* im Hochdeutschen und and. Spr., und das anlautende *sk* vor weichen Vocalen im Schwedischen, *sc* vor weichen Vocalen im Italienischen, ähnlich wie das S. 302. Note 337. erwähnte *RS* als Bezeichnung eines Mittellauts zwischen beiden betrachtet wird. Hierher lässt sich auch *x* im *Portugiesischen* ziehen, da es in gewissen Fällen wie *cs*, in andern wie unser *sch* lautet. 2) Oder durch einen der beiden Grenzlaute selbst, *α*) entweder ohne weitern Beisatz, nämlich durch *ch*, so im Französischen, Portugiesischen, oder durch *s*, so im Magyarischen, wo *s* nur diesen dicken Zischlaut bezeichnet, *β*) oder durch *s* mit *h*, also wie ein aspirirtes *s*: *sh* im Englischen und Krainerischen, oder durch Doppel-*s*: *ss* im Böhmischen u. a., oder durch Zusammensetzung des harten *s* und des als weiches *s* lautenden *z*: *sz* im Polnischen und Litthauischen. Dass nun dieser Laut da, wo er sich erst allmälig entwickelt, wie im Germanischen, zunächst vor den weichen Vocalen *i*, *e* entstand (s. S. 284.), beruht auf der Lage der Zunge bei Hervorbringung dieser Vocale. Bei beiden ist sie dem Gaumen näher, als bei den übrigen Vocalen. Um nun zu diesem *i*, *e* möglichst leicht überzugehen, gab man der Zungenspitze schon bei dem vorangehenden *sc*, *s*-*ch* eine ähnliche Lage wie bei dem *i*, *e*, und so entstand nothwendig statt der differenten Laute *s* und *c* oder *ch*, der indifferente mittlere dicke Zischlaut. Auf gleichem Grunde beruht es, dass *sc* besonders vor *r* in *sch* sich verwandelte, nach S. 284. Vgl. v. Kempelen a. a. O. S. 335 f. — Von diesem Zischlaute gibt es wieder verschiedene Arten, von denen eine Sprache entweder nur *eine*, oder *zwei* oder selbst *drei* besitzt. 1) Auf *eine* Art ist z. B. das *Semitische* und *Hochdeutsche* beschränkt. Doch lassen sich auch im letztern ein weicher und scharfer Laut des *sch* unterscheiden, deren erstern das *sch* im Anfange, den letztern aber in der Mitte und am Ende der Wörter hat. So ist es namentlich in den Mundarten Baierns der Fall (s. Schmeller a. a. O. S. 149 f.). 2) *Zwei* Arten: ein *gelindes* und ein *hartes sch* besitzt das *Sanskrit*. Das erstere nennt man den *palatinen*, das letztere den *lingualen* Zischlaut. Bopp: (vergl. Gramm. S. 20.) bezeichnet jenes, weil es mit einer gelinden Aspiration gesprochen und von den Engländern gewöhnlich durch *sh* geschrieben wird, durch *ś*, mit der Bemerkung, es scheine seinem Ursprunge nach ein Sohn des *k* zu sein, und das

Litthauische stehe in Ansehung dieses Buchstabens dem Sanskrit am nächsten, und habe dafür einen durch *sz* geschriebenen Zischlaut, der wie *sch* ausgesprochen werde. Aus diesem Allem folgt, dass es als ein gelindes *sch* zu betrachten sei. Andere hingegen z. B. Pott: etym. Forsch. I. S. 83 u. a. bezeichnen es durch *ç*. Für diese Bezeichnung könnte zwar die eben erwähnte Abstammung dieses Lautes aus dem *c* (*k*) zu sprechen scheinen, dagegen aber wird der wahre Laut jenes Zischlauts hierdurch nicht angezeigt, weil man bei *ç* stets an das schärfste *s* denkt, welches im Französischen dieses Zeichen hat. Den lingualen Zischlaut bezeichnet Bopp a. a. O. S. 21 u. a. durch *ṣ*. — Eben diese 2 Arten besitzt das *Lettische*. Sie werden hier auf dieselbe Weise unterschieden wie die beiden Arten des *ſ*. Bei diesem dünnen Zischlaute wird nämlich der gelinde durch das einfache *ſ*, der harte durch das durchstrichene *ſ* bezeichnet. Ebenso dient *ſch* mit dem einfachen *ſ* zur Bezeichnung des gelinden, *ſch* mit dem durchstrichenen *ſ* zur Bezeichnung des harten dicken Zischlautes (s. Harder: Anm. u. Zusätze z. d. lett. Gramm. Stender's d. 2. A. S. 17. — Magazin herausg. v. d. Lettisch-Literärischen Gesellsch. Bd. II. (Mitau, Steffenhagen. 1830.) St. 2. S. 42 f.). Dieses durchstrichene *ſ* und das damit zusammengesetzte *ſch* gehören daher nur äusserlich, nicht aber ihrem Laute nach zu den sogenannten virgulirten (durchstrichenen) Buchstaben dieser Sprache, weil die letztern einen weichern Laut als die nicht virgulirten haben, z. B. *n* = *n*, das durchstrichene *n* = *nj*. — Nicht ganz dieselben 2 Arten besitzt das *Armenische*, indem das härtere *sch* (ճ) unserem *sch*, das gelindere *sch* (ժ) dem französischen *j* entspricht (s. Petermann: gramm. ling. armen. p. 19.). Ebenso unterscheiden sich in den *slawischen* Sprachen, die sich der cyrillischen Schrift bedienen, das harte *sch* (ш) vom gelinden *sch* (ж), so im Altslawischen, Serbischen, Russischen. Die *Lausitzer* bezeichnen das harte durch *sch*, das weiche durch *ż*, die *Böhmen* jenes *sch* durch *ss*, dieses durch *ž*, die *Krainer* jenes durch *ſh*, dieses durch *sh*, u. s. w. (s. Kopitar: Glagol. Cloz. p. 48.) — 3) *Drei* Arten: ein *hartes*, *gelindes* und *mittleres* werden unterschieden im *Zend*, indem hier das eine *sch* dem sanskr. *ś*, das andere dem sanskr. *ǰ*, und ein drittes seltner gebrauchtes dem französischen *j* entspricht (Bopp: vergl. Gramm. S. 47 ff. 56.). Ebenso oder auf sehr ähnliche Weise unterscheiden sich wohl im *Französischen* die durch *ch*, durch *g* vor *e*, *i*, und durch *j* bezeichneten dicken Zischlaute. Auch das *Polnische* hat deren 3, deren stärkstes durch *sz*, das gelindeste durch *ż*, das mittlere durch *rz* (wobei man das *r* nicht hört) angedeutet wird.

4) *fch*, *fs*, *fsch*, *fv*, *fr*, *fl*: — *a*) *fch* findet man inlautend, aber nur so, dass *f* die eine Silbe endigt, *ch* die folgende anfängt, im *Koptischen* (s. Peyron a. a. O. p. 327 sqq.), im *Arabischen* und *Aethiopischen*. — *b*) *fs* erscheint 1) im *Zend* auslautend [775]); 2) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 149. 407.), ebenso, doch selten 3) im *Altnordischen* (S. 314.), und 4) im *Schwedi-*

775) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 39. 46.

schen (S. 554.). — *c*) *fsch* kommt vor im *Zend* anlautend [776]). v. Kempelen gibt a. a. O. S. 373. auch ein so anlautendes *böhmisches* Wort: *fschechno* an, da aber nach S. 290. *f* in dieser Sprache meist nur in fremden Wörtern gebraucht wird, so ist auch dieses wahrscheinlich ein fremdes. Im *Arabischen* entsteht ein inlautendes *fsch* durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *f* mit einem die folgende Silbe anfangenden *sch*. — *d*) *fv* erscheint 1) im *Schwedischen* inlautend, so das *f* die eine Silbe endet, *v* die folgende anfängt (Grimm I. S. 553.); ebenso entsteht 2) im *Arabischen* und *Aethiopischen* inlautendes *fv* durch Zusammenstoss eines die Silbe endigenden *f* mit einem die folgende Silbe anfangenden *v*. — *e*) *fr* findet man 1) im *Zend* anlautend [777]), ebenso 2) im *Armenischen*, aber nur mit dem gelinden *r* (ր) [778]), 3) im *Griechischen* φρ an- und inlautend, ebenso 4) im *Lateinischen* und den *romanischen* Sprachen *fr*; 5) im *Gothischen* anlautend (Grimm I. S. 60.), ebenso anlautend in folgenden Sprachen: 6) im *Alt-*, *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* (S. 149. 407. 525.), 7) im *Altsächsischen* (S. 216.), 8) im *Angelsächsischen* (S. 250.), 9) im *Friesischen* [779]), 10) im *Altnordischen* (Grimm I. S. 313.), 11) im *Niederländischen*, 12) im *Englischen*, 13) im *Dänischen*, 14) auch im *Polnischen*, hier jedoch nur in wenigen Wörtern, da hier überhaupt der mit *f* anlautenden Wörter nur wenige und meist fremde sind, weil *f* nach S. 290. dem Slawischen ursprünglich fremd ist (s. Bandtke: Wörterbuch a. a. O. S. 44 f.); 15) im *Koptischen* erscheinen beide *f* [780]) mit folgendem *r* im Anlaute nur sehr selten, denn anlaut. ⲫⲣ finde ich bei Peyron a. a. O. p. 264 sq. nur in 3, und p. 323. anlaut. ϥⲣ nur in einem Worte. — *f*) *fl* erscheint 1) im *Griechischen* φλ an- und inlautend, 2) im *Lateinischen* bloss anlautend, denn einfache Wörter, in deren Mitte

---

776) In *Anquetil's* Wörterb. (in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 151.) findet man *fschtâné* (Brust), *fschiô* (nach, nachher), *fsché* (vor). 777) Beispiele eines anlautenden *fr* s. ebend. S. 150 f. und *Bopp* a. a. O. S. 39. 41., ein Beispiel eines inlautenden *fr* finde ich bei *Bopp* S. 45. in einer Variante statt des inlaut. *wr*. 778) Wenigstens enthält *Schroeder*: thes. ling. arm. p. 17 nur Beispiele dieser Art in 2 Fremdwörtern. 779) *Outzen*: Glossarium der friesischen Sprache, herausg. v. *Engelstoft* u. *Molbech* (Kopenhagen, Gyldendal. 1837. 4.) S. 85 ff. 780) Hier muss jedoch bemerkt werden, dass, obwohl *Kircher*: prodr. copt. p. 283 sowohl dem ⲫ, als dem ϥ schlechthin den Laut des *f* zuschreibt, nach *Scholtz* dagegen a. a. O. p. 2 das erstere im Anfange der Wörter wie *b*, in der Mitte aber wie *f*, das andere hingegen immer wie *f* gesprochen wird.

7 Statt fände, sind nicht vorhanden [781]); 3) im *Gothischen* nlautend nur in dem einzigen *flêkan* (Grimm I. S. 60.), benso anlautend in folgenden Sprachen: 4) im *Alt-, Mittel-* nd *Neuhochdeutschen* (S. 149. 407.), 5) im *Altsächsischen* äufig (S. 216.), 6) im *Angelsächsischen* gleichfalls häufig S. 250.), 7) im *Friesischen* (s. Outzen a. a. O. S. 80 ff.),) im *Altnordischen* (Grimm I. S. 313.), 9) im *Niederlän-ischen*, 10) im *Englischen*, 11) im *Dänischen*, 12) im *olnischen* in einigen Wörtern (vgl. *fr*).

5) *vs*, *ws*; *vsch*, *wsch*; *vr*, *wr*; *vl*, *wl*: — *a*) (*vs*) *ws* adet man anlautend 1) im *Armenischen* mit scharfem s (ս) . Schroederi thes. ling. armen. p. 375.); 2) im *Polni-chen* mit schwachem *s* (*z*); ich finde jedoch in Bandtke's Wörterb. a. a. O. S. 220. 222. nur solche Wörter, wo auf *wz* och ein Consonant: *k*, *t*, *d*, *r*, *m* folgt. — *b*) (*vsch*) *wsch* ommt anlautend vor 1) im *Armenischen* mit hartem *sch* (շ) . Schroeder a. a. O. p. 192.); 2) im *Böhmischen* gleich-alls mit hartem *sch*, welches hier durch *ss* bezeichnet wird [782]);) im *Polnischen* und zwar mit zweierlei *sch*: mit dem ge-ndern, durch *rz* bezeichneten, und dem härtern, durch *sz* usgedrückten [783]). — *c*) *vr*, *wr* erscheint 1) im *Sanskrit* nlautend [784]), 2) im *Prakrit* zeigt sich ein anlautendes *vr* ur in dem Worte *vrôs* statt des sanskritischen *vjôs*, denn as sanskritische *vr* wird hier regelmässig in *vv* verwandelt [785]);) im *Zend wr* inlautend, während *fr* anlautend ist [786]),) im *Armenischen* mit gelindem *r* (ր) anlautend (s. Schroe-er a. a. O. p. 9. 46. 66.), 5) im *Italienischen* und 6) im *ranzösischen vr* an- und inlautend (s. Diez a. a. O. I. . 188.); 7) im *Walachischen* вр (*wr*) anlautend (s. Cle-ens: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 41. 48. 145 u. a.); 8) im *othischen vr* anlautend (Grimm I. S. 60.), ebenso anlau-nd in folgenden Sprachen: 9) im *Althochdeutschen vr* S. 149.), im *Mittelhochdeutschen* ist anlautend *fr* oder *vr*, ber kein *wr* (S. 407.), 10) im *Altsächsischen wr* (S. 216.), 1) im *Angelsächsischen vr* (S. 250 f.), 12) im *Altfriesi-chen wr* (S. 276.), 13) im *Altnordischen* bestand in einer

---

781) *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. II. S. 682. Im Spa-schen wird das lat. *fl* in *ll*, im Portugiesischen in *ch* verwandelt B. *flamma* span. *llama*, portug. *chama*, *chamoa*, s. *Diez*: Gramm. roman. Spr. I. S. 209 ff. 782) *Dobrowsky*: Lehrgeb. d. böhm. pr. S. 69 gibt z. B. das Adj. *wssiwý* (lausig) an. 783) Beispiele m *wrz* s. bei *Bandtke* a. a. O. S. 219 f., Beispiele von *wsz* ebend. 220 f. 784) Mit *vr* anlautende Wurzeln und Wörter s. bei *Ro-s* a. a. O. p. 38. 105. 131. 160. u. a. — *Bopp*: Glossar. p. 170 sq. 85) *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 252. 257. 459. — Im Pali erscheint nicht. 786) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 45.

ältern Periode gleichfalls ein anlautendes *vr*, später wurde das *v* abgeworfen, Schweden und Dänen aber haben das frühere *vr* behauptet (S. 311.), 14) im *Mittel-* und *Neuniederländischen vr*, *wr* (S. 492.), 15) im *Mittel-* und *Neuenglischen wr* (S. 514.), 16) im *Schwedischen vr* (S. 553.), 17) im *Dänischen vr* an-, in- und auslautend (S. 311. 566.), 18) im *Altslawischen* вр (*wr*) anlautend [787]), ebenso 19) im *Böhmischen wr* [788]) und 20) im *Polnischen wr* (Bandtke a. a. O. S. 218 f.), 21) im *Albanischen* βρ (*wr*) anlautend [789]). — *d*) *vl*, *wl* findet sich 1) im *Sanskrit* anlautend [790]), ebenso anlautend 2) im *Gothischen*, aber bloss in *vlits*, *vláitôn* (Grimm I. S. 60.), 3) im *Althochdeutschen vl* (S. 149.); *wl* aber ist ebenso wie *wr* eingegangen, beide waren früher gewiss in denselben Wörtern vorhanden, wo sie die goth. und sächsische Sprache zeigt, verloren dann aber das hier nicht schwer, sondern ganz einfach ausgesprochene *w* durch Aphaerese (S. 140 f.); 4) im *Mittelhochdeutschen* erscheint *fl* oder *vl*, aber kein *wl* (S. 407.); 5) im *Altsächsischen wl* (S. 216.), 6) im *Angelsächsischen vl* (S. 250 f.), 7) im *Altfriesischen wl* (S. 276.), 8) im *Altnordischen* galt ein älteres *vl*, welches aber später durch Aphärese des *v* zu blossem *l* wurde, wie im Schwedischen und Dänischen (S. 311.), 9) im *Mittel-* und *Neuniederländischen vl*, aber kein *wl* (S. 492.), 10) im *Mittel-* und *Neuenglischen* gibt es nach Grimm I. S. 514. ein anlautendes *wl*, in dem mir vorliegenden englischen Wörterb. Weber's [791]) jedoch finde ich weder *wl*, noch *vl* im Anlaute; 11) im *Altslawischen* вл (*wl*) anlautend [792]), ebenso 12) im *Böhmischen wl* [793]), 13) im *Polnischen* erscheint *w* sowohl mit dem gestrichenen *ł*, als auch mit dem gewöhnlichen *l* im Anlaute (Bandtke a. a. O. S. 214 f.), 14) im *Albanischen* βλ (*wl*) anlautend (Xylander a. a. O. S. 219.).

6) *rch*, *rs*, *rsch*, *rf*, *rv*, *rw*, *rl*: — *a*) *rch* erscheint 1) im *Griechischen* ρχ inlautend, 2) im *Hochdeutschen* in- und auslautend, im Auslaute wird oft *rg* dafür geschrieben, z. B. *Berg* wird gewöhnlich wie *Berch* ausgesprochen; ausser-

---

787) *Dobrowsky*: instit. ling. slav. p. 87. 112 sq. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 69. 788) S. z. B. *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 94. 789) *Xylander*: d. Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 220. 790) *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293. — Ich finde bei *Rosen* a. a. O. nur 2 so anlautende Wurzeln *wlî* (p. 38.) und *wlêksch* (p. 338.); in *Bopp*: gloss. steht kein so anlaut. Wort. 791) Neues vollständ. Taschenwörterb. der Engl. u. Deutsch. Sprache. 2. Ausg. (Leipzig, Tauchnitz. 1832.). 792) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 87. 112 sq. — *Kopitar* a. a. O. p. 69. 793) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 93. 136 f.

em inlautend noch in mehrern andern Sprachen [794]). —
) *rs* findet man 1) im *Zend* auslautend (Bopp: vergl. Gram-
iat. S. 43.), 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im *Lateini-*
chen in- und auslautend; in den romanischen Sprachen ist *r*
ft synkopirt, oder auch dem *s* assimilirt (Diez a. a. O. I.
. 249.); 4) im *Gothischen* in- und auslautend (Grimm I.
. 53.), ebenso 5) im *Hochdeutschen* (S. 125 f. 395.), 6) im
ngelsächsischen (S. 246.), 7) im *Altfriesischen* (S. 275.),
) im *Altnordischen* (S. 309.) u. v. a. — *c*) *rsch* kommt
or 1) im *Sanskrit*, und zwar sowohl mit dem gelinden *sch*
), als auch mit dem härtern *sch* (ṣ), inlautend [795]), 2) im
Zend rsch inlautend [796]), 3) im *Neuhochdeutschen* in- und
uslautend, u. a. Eine besondere Erwähnung verdient hier
as *Böhmische* und *Polnische*, theils weil *rsch* hier auch im
nlaute erscheinen, theils weil es hier eine eigenthümliche
ussprache hat. Während nämlich z. B. in unserem Worte
Hirsch beide Laute *r* und *sch* nach einander selbstständig
uftreten und jeder eben so vollständig hervorgebracht wird,
ie wenn er allein stände, wird dagegen das böhm. und poln.
sch so ausgesprochen, dass man beide zugleich, aber beide
nvollkommen hört. v. Kempelen a. a. O. S. 327. bemerkt
ei der eben erwähnten Aussprache: „Wie dieses in der Natur
eschehen kann, lässt sich wohl nicht anders erklären, als
ass die Zunge in der Lage des *sch* liegt, und bei ihren Vi-
rationen nicht ganz an den Gaumen anschlägt, sondern im-
ier eine kleine Oeffnung lässt, durch welche der zischende
nd zugleich mit der Stimme begleitete Ton ununterbrochen
nrchziehen kann." Hiernach würden Gezisch und Vibriren
er Zunge gleichzeitig sein, ebenso wie der Kehlhauch des
utturalen *ch* gleichzeitig mit dem Vibriren des Gaumensegels
ich verbindet im geschnarrten *ch* (s. S. 275 vgl. S. 359 ff.). Nach
nalogie anderer gemischter Laute aber könnte gar wohl auch jener
lawische Laut dadurch entstehen, dass *r* und *sch* sehr schnell
ach einander hervorgebracht werden, und zwar so, dass beide
ich gleichsam in dem Zeitmomente, welcher zur Hervorbrin-
ung des *r* oder *sch* erforderlich ist, theilen, folglich weder
as eine noch das andere vollkommen, sondern nur ein An-
lang von beiden vernommen wird. Im Böhmischen wird die-
er gemischte Laut durch *ř* bezeichnet [797]). Im Polnischen

---

794) *Rapp* a. a. O. I. S. 89 nennt hier das Schweizerische, Hol-
ndische und Spanische. 795) Wie beide *rsch* im Prakrit verwan-
elt werden, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 253 sq. 796) *Anque-
il's* Wörterbuch in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 142. 151.
797) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 5: „Für *ře* (*rje*) liebt
er Böhme *ře* (ehedem *rze*), in welchem Falle das engere *ř* so aus-
esprochen wird, als wenn damit ein *ž* auf das innigste verbunden

wird *rż* zur Bezeichnung dieses Lautes gebraucht, während *rz* ein reines *sch*, das etwas stärker als *ż* ist, ohne Beimischung eines *r*-Lautes andeutet[798]). Auch im *Koptischen* ist ϣϥ (*rsch*) inlautend (Peyron p. 252 u. a.). — *d*) *rf* findet sich 1) im *Arabischen* inlautend und im Vulgär-Arabischen, wo die sogenannten überhängenden Endvocale wegfallen, auch auslautend; ebenso 2) im *Aethiopischen* in- und auslautend; 3) im *Griechischen* ρφ inlautend, 4) im *Umbrischen rf* in- und auslautend [799]), 5) im *Portugiesischen* inlautend, 6) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 125. 395.), ebenso 7) im *Altsächsischen* (S. 211.), 8) im *Altnordischen* (S. 309.), 9) im *Schwedischen* (S. 553.), 10) im *Koptischen* inlautend (s. Peyron p. 250 u. a.). — *e*) *rv*, *rw* tritt auf 1) im *Sanskrit* inlautend [800]), ebenso 2) im *Zend rv* (Bopp: vergl. Gr. S. 43. 45.), 3) im *Lateinischen*, 4) im *Altnordischen rv* nur eine scheinbare inlautende Verbindung (Grimm I. S. 309.), ebenso 5) im *Mittelhochdeutschen rw* keine wahre inlautende Verbindung, sondern *r*-*w* (S. 395.), 6) im *Dänischen* auslautend (S. 565.), 7) im *Altslawischen* anlautend ρʙ (*rw*) (s. Kopitar: Glag. Cloz. p. 81.), ebenso anlautend: 8) im *Böhmischen rw* und *řw* [801]) und 9) im *Polnischen* (Bandtke: Wörterb. a. a. O. S. 154.). — *f*) *rl* findet man 1) im *Sanskrit* inlautend [802]), 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im *Französischen* inlautend, 4) im *Altsächsischen* auslautend (Grimm I. S. 211.), 5) im *Altnordischen*, wo aber die spätere Aussprache ebenso wie das Prakrit das *rl* in *ll* verwandelt (S. 306.), 6) im *Mittelhochdeutschen* in- und auslautend, aber stets unorganisch (S. 391.), ebenso im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, u. a.

7) *lch*, *ls*, *lsch*, *lf*, *lv*, *lw*, *lr*: — *a*) *lch* 1) im *Griechischen* inlautend, 2) im *Mittelhochdeutschen* auslautend (Grimm I. S. 396.), im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend. — *b*) *ls* 1) im *Griechischen* inlautend, 2) im *Lateinischen* in- und auslautend, ebenso 3) im *Hochdeutschen* (Grimm I. S. 124. 395.), 4) im *Angelsächsischen* (S. 246.),

---

wäre: *dřewo*, *tři* u. s. w. Die Slowaken kennen diesen gemischten Laut nicht, sondern sprechen für *řeka*, *řekl*, entweder *rjeka*, *rjekl*, oder nur *reka*, *rekl*." 798) *Bandtke*: poln. Gramm. S. 9. — Wahrscheinlich hat aber *rz* ursprünglich einen mit *r* gemischten Laut; der Schrift nach möchte dieser ein mit *r* gemischtes gelindes *s* gewesen sein. 799) Viele Beispiele enthalten die çugubin. Tafeln, s. *Grotefend*: rudimenta ling. umbr. Part. I. p. 9 sqq. 800) S. z. B. *Rosen*: rad. sanscr. p. 299. — Im Prakrit wird sanskr. *rv* in *vv* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 252. 801) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 94. 802) Im Prakrit wird das sanskr. *rl* in *ll* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 252.

im *Altnordischen* (S. 307.), 6) im *Polnischen lz* (d. h. kles *l* mit gelindem *s*) anlautend (Bandtke a. a. O. S. 99.). *c*) *lsch* 1) im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, m *Böhmischen lž* (d. h. *l* mit gelindem *sch*) anlaut. [803]), so 3) im *Polnischen lź* anlautend (Bandtke a. a. O. 8.). — *d*) *lf* 1) im *Griechischen* λφ inlautend, 2) im *hdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 124. 395.), so 2) im *Altnordischen* (S. 307.), 3) im *Englischen* 544.), 4) im *Schwedischen* (S. 566.) u. a. — *e*) *lv*, 1) im *Sanskrit* inlautend [804]), ebenso 2) im *Lateini-n lv*, 3) im *Mittelhochdeutschen lv* in- und auslautend imm I. S. 395.), 4) im *Dänischen lv* auslaut. S. 566.). *f*) *lr* 1) im *Sanskrit*, aber nur in den ältern Schriften er Sprache, den Veda's, welche für diesen gemischten Laut eignes Zeichen haben: ळ (s. S. 316 f.), ebenso 2) in den *ern indischen* Sprachen, nach Schleiermacher (siehe 17.), 3) im *Altnordischen lr*, aber als eine unorganische indung (Grimm I. S. 307.).

Aus einer Continua oralis und einer Continua nasalis gemischte Laute.

Diese Laute bestehen in der Verbindung eines *ch*, *s*, *f*, *v*, *w*, *r*, *l* mit einem *m* oder *n*, welches entweder vor nach einem jener Laute gesprochen wird. Nicht alle Verbindungen aber erscheinen wirklich in den Sprachen, mir bis jetzt bekannt gewordenen sind folgende:

1) *mch*, *chm*; *nch*, *chn*: — *a*) *mch* im *Armenischen* utend [805]). — *chm* 1) im *Armenischen* anlautend [806]), m *Griechischen* inlautend, 3) im *Altslawischen* anlau- [807]), ebenso 4) im *Böhmischen* [808]) und 5) im *Polni-n* (Bandtke a. a. O. S. 18.), 6) im *Koptischen* an- nd (Peyron a. a. O. p. 328.). — *b*) *nch* 1) im *spä-Griechischen* νχ inlautend, z. B. λέγχης, 2) im *Hoch-schen* inlautend. — *chn* 1) im *Armenischen* anlau- [809]), 2) im *Griechischen* χν an- und inlautend.

2) *ms*, *sm*; *ns*, *sn*: — *a*) *ms* 1) im *Armenischen* an- nd, jedoch, wie es scheint, nur *m* mit hartem *s* (μ), we-

---

803) *Dobrowsky* a. a. O. S. 69. 804) *Lassen* a. a. O. S. 256. rakrit wird das sanskritische *lv* in *ll* verwandelt, s. ebendaselbst. *Schroeder*: thes. ling. arm. gibt p. 103. 131. 267. drei so anlau- Wörter. 806) *Schroeder*: dissertatio de antiquitate, fatis, in- atque usu linguae armenicae. Sie ist seiner gramm. ling. armen. druckt in s. Thesaur. p. 45. 807) *Dobrowsky*: inst. ling. p. 211 sq. — *Kopitar* a. a. O. p. 85. 808) *Dobrowsky*: z. d. böhm. Spr. p. 21. 809) *Schroeder*: thes. p. 9. 47. 30 u. a.

nigstens finde ich nur von diesem Anlaute ein Beispiel bei Schroeder a. a. O. p. 43., 2) im *Griechischen* inlautend, z. B. in Ἄμσα bei Heliodorus Kor. II. 369., 3) im *Lateinischen* in- und auslautend, 4) im *Gothischen* inlautend, z. B. *amsa* (Grimm I. S. 53.), 5) im *Angelsächsischen* inlautend (S. 246.), 6) im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* in- und auslautend (S. 395.), 7) im *Koptischen* anlautend in einem Worte bei Peyron p. 107. — *sm* 1) im *Sanskrit* dentales *s* mit *m* an- und inlautend [810]), 2) im *Pali* [811]), 3) im *Armenischen* kommen beide *s*, das gelinde *q* und das harte *u*, mit folgendem *m* anlautend vor [812]), 4) im *Griechischen* an- und inlautend, 5) im *Lateinischen* an- und inlautend, aber nur in fremden Wörtern, 6) im *Altfranzösischen* inlautend, während im Neufranzösischen das *s* wegfällt und der vorhergehende Vocal den Circumflex erhält, z. B. *pasmer*, *pâmer* (Diez a. a. O. I. S. 234.), 7) im *Gothischen* anlautend (Grimm I. S. 66.), ebenso 8) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* (S. 173 f. 420.), 9) im *Altsächsischen* (S. 219.), 10) im *Angelsächsischen* (S. 255.), 11) im *Altnordischen* (S. 319.), 12) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* (S. 498.), 13) im *Englischen*, 14) im *Altslawischen* beide *s*, das gelinde з, und das harte с, mit folgendem *m* anlautend [813]), 15) im *Böhmischen* gleichfalls beide *s*: *z* und *s* mit *m* an- und inlautend, *zm* aber scheint sehr selten zu sein [814]), 16) im *Polnischen* finde ich bei Bandtke a. a. O. nur Beispiele von anlautendem hartem *s* mit *m* (S. 169 f.), nicht auch von *zm*, 17) im *Litthauischen* beide *s*: *z* und *s* mit *m* anlautend (Haack a. a. O. S. 118., *zm* aber nur in Einem Worte S. 150.), 18) im *Lettischen* nur das durchstrichene harte *ſ* mit *m* anlautend (Stender a. a. O. S. 277 ff.), ebenso 19) im *Altpreussischen* nur *sm* anlautend (Vater a. a. O. S. 136.), 20) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 200 sqq.). — *b*) *ns* 1) im *Armenischen* sowohl mit gelindem, als mit hartem *s* anlautend [815]), 2) im *Griechischen* inlautend, 3) im

---

810) *Rosen*: rad. sanscr. p. 32. 64 sq. u. a. — *Bopp*: gloss. sanscr. p. 197. Beispiele des anlaut. *sm*. — Im Prakrit wird das sanskr. *sm* in *mh* u. a. verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 267 sq. Auch im Zend findet sich diese Verwandlung, s. *Bopp*: vergl. Gramm. S. 51. 811) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. 812) Beispiele des erstern *sm* s. *Schroeder* a. a. O. p. 169. 201. 236., ein Beispiel des letztern *sm* ebend. p. 46. 813) Beisp. v. зм s. in *Dobrowsky*: inst. p. 94. u. *Kopitar* a. a. O. p. 73. —, Beisp. v. см in *Dobr.* inst. p. 96 sq. 150 sqq. u. *Kop.* p. 82. 814) Beisp. von anlaut. *zm* s. in *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 72., von anlaut. *sm* S. 20. 72. u. a., v. inlaut. *sm* S. 84. u. a. 815) Beispiele v. *n* mit gelindem *s* s. *Schroeder*: Dissert. p. 55 u. Gramm. p. 277, Beisp. v. *n* mit hartem *s* s. dess. Gramm. p. 101. 403.

lateinischen in- und auslautend [816]), ebenso 4) im *Gothischen* (Grimm I. S. 53.), 5) im *Hochdeutschen* (S. 125. 95.), 6) im *Angelsächsischen* (S. 246.), 7) im *Altslawischen* mit weichem *s* anlautend in der Wurzel ИВЕ (*nse*) bei Dobrowsky inst. ling. slav. p. 90. — *sn* d) im *Sanskrit* dentales *s* mit dentalem *n* anlautend [817]), 2) im *Zend* anlautend [818]), ebenso 3) im *Armenischen*, wo ich aber nur das aste *s* (*u*) mit *n* im Anlaute bei Schroeder a. a. O. p. 61. 22., nicht aber auch das weiche *s* finde; 4) im *Altfranzösischen* inlautend, während im Neufranzösischen das *s* wegfällt und der vorhergehende Vocal den Circumflex erhält, z. B. *asne*, *ne* (Diez I. S. 234.), 5) im *Gothischen* an- und inlautend Grimm I. S. 66 f.), 6) im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* anlautend (S. 173 f. 420.), ebenso 7) im *Altsächsischen* S. 219.), 8) im *Angelsächsischen* (S. 255.), 9) im *Altnordischen* an-, in- und auslautend (S. 319 f.), 10) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* anlautend (S. 498.), ebenso 11) im *Englischen*, 12) im *Altslawischen* beide *s*: das weiche *s* und das harte *c* mit *n* anlautend (Dobrowsky: inst. 138 sq. 152., Kopitar a. a O. p. 73. 82.), ebenso 13) im *Böhmischen zn* und *sn* anlautend. (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 80. 216. u. a.), und 14) im *Polnischen sn* und *sn* (Bandtke a. a. O. S. 171. 227.), 15) im *Litthauischen*, wo ich aber nur Beispiele des harten *s* mit *n* im Anlaute bei Haack S. 118. finde; 16) auch im *Lettischen* finde ich bei Stender S. 280 f. mit Ausnahme von *snohts*, Schwiegersohn, und *snohtens*, Schwagersohn, nur das durchstrichene harte *s* mit *n* im Anlaute, 17) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 204 sqq.)

3) *msch*, *schm*; *nsch*, *schn* — *a*) *msch* 1) im *Arabischen* anlautend, jedoch nur von dem harten *sch* (ش) mit *m*, nicht von dem weichen *sch*, finde ich Beispiele bei Schroeder dissert. p. 45. und gramm. p. 223. 264., 2) im *Polnischen m* sowohl mit dem gelinden *sch* (*ż*), und dem etwas stärkern (*rz*), als auch mit dem harten *sch* (*sz*) anlautend Bandtke a. a. O. S. 112. 114.), 3) im *Koptischen*, finde ich bei Peyron p. 113. ein mit ⲙϣ (*msch* oder *mšch*) anlautendes Wort. — *schm* 1) im *Sanskrit* sowohl das gelinde *ch* (das palatine *ś*), als auch das harte *sch* (das linguale *ṣ*)

816) In den romanischen Sprachen hat *ns* zweierlei Verwandlungen erfahren 1) Assimilation des *n* in *s*, 2) Synkope des *n*, s. *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 238 f. 817) Beisp. dieses anlaut. *sn* s. *Rosen*: rad. sanscr. p. 22. 48. u. a. — *Bopp*: gloss. p. 196. 818) *Anquetil's* Wörterb. in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 149.

mit *m* inlautend [819]), 2) im *Pehlvi* anlautend [820]), 3) im *Hochdeutschen* anlautend (Grimm I. S. 527.), 4) im *Altslawischen* sowohl das gelinde *sch* (ж), als auch das harte *sch* (ш) mit *m* anlautend [821]), 5) im *Polnischen* finde ich bei Bandtke a. a. O. nur ein mit hartem *sch* (*sz*) und *m* anlautendes Wort: *szmat* (der Lappen) S. 188., 6) im *Lettischen* erscheint gleichfalls nur das harte *sch* (*sch* mit durchstrichenem *s*) mit *m* anlautend (Stender S. 250 f.), 7) im *Koptischen* treten alle 3 *sch*: ϫ, ϣ und ϭ (am häufigsten das zweite) mit folgendem *m* im Anlaute auf (Peyron p. 271. 293 sqq. 411 sq.). — *b*) *nsch* 1) im *Armenischen n* mit hartem *sch* (ն) anlautend [822]), 2) im *Arabischen* inlautend, 3) im *Neuhochdeutschen* in- und auslautend, 4) im *Neuniederländischen* auslautend (Grimm I. S. 538.), 5) im *Koptischen n* mit allen 3 *sch* anlautend, jedoch selten, denn von ⲛϫ und ⲛϭ finde ich bei Peyron p. 128. 134. nur Ein, von ⲛϣ p. 129. zwei Beispiele. — *schn* 1) im *Sanskrit* das gelinde *sch* (das palatine *ś*) mit dentalem *n*, und das harte *sch* (das linguale *ṣ*) mit lingualem *ṇ* inlautend, und letzteres, Wilson's Wörterbuche zufolge, auch anlautend [823]), 2) im *Armenischen* das harte *sch* (ն) mit *n* anlautend; von dem gelinden *sch* mit *n* finde ich kein Beispiel bei Schroeder, aber 12 vom erstern p. 44. 67. 130 u. a.; 3) im *Neuhochdeutschen* anlautend (Grimm I. S. 527.), 4) im *Polnischen* das mittlere *sch* (*rz*) mit *n* anlautend (Bandtke a. a. O. S. 157.), 5) im *Litthauischen* hartes *sch* (*sz*) mit *n* anlautend (Haack S. 130.), 6) im *Lettischen* hartes *sch* mit *n* anlautend (weiches *sch* mit virgulirtem *n*, d. h. mit *nj*, lautet zwar auch an, gehört aber wegen des besondern *n* nicht hierher (s. Stender S. 251 f.), 7) im *Koptischen* alle 3 *sch* mit *n* anlautend, von ⲛϩ aber gibt es bei Peyron p. 271. nur Ein Beispiel, mehrere dagegen von den beiden andern p. 293 sqq. 412 sqq.

4) *mf*; *nf*, *fn*: — *a*) *mf* 1) im *Griechischen* μφ inlautend, 2) im *Gothischen* auslautend (Grimm I. S. 53.),

819) Ueber die Verwandlungen beider sanskr. *schm* im Prakrit s. *Lassen* a. a. O. p. 259. 262. 820) *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. S. 185. 821) *Dobrowsky*: inst. p. 140. 166. 822) Nur von diesem *nsch* finden sich Beispiele in *Schroeder*: dissert. p. 32., Gramm. p. 46. 183. 299. 336. 363. 823) Vgl. *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293. Beispiele von inlaut. *ṅn* u. *ñn* s. bei *Lassen* a. a. O. p. 266 sq. 446. Im Prakrit wird aus beiden *ṇh* s. p. 260 sq.

3) im *Althochdeutschen* in- und auslautend (S. 124.), 4) im *Koptischen* *mf* (μφ) anlautend (Peyron p. 111.). — *b*) *nf* 1) im *spätern Griechischen* inlautend, 2) im *Lateinischen* inlautend, 3) im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 395.). — *fn* 1) im *Zend* inlaut.[824]), 2) im *Griechischen* φν an- und inlautend, 3) im *Altnordischen* in- und auslautend (Grimm I. S. 314.), 4) im *Dänischen* anlautend[825]), 5) im *Italienischen* inlautend, 6) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 264. vgl. p. 323.).

5) *mv*, *mw*; *nv*, *vn*: — *a*) *mv*, *mw* im Inlaute von zusammengesetzten Wörtern im *Latein.* und *Deutschen.* — *b*) *nv* im *Mittelhochdeutschen* inlautend (Grimm I. S. 395.). — *vn* im *Dänischen* in- und auslautend (S. 566.).

6) *mr*, *rm*; *nr*, *rn*: — *a*) *mr* 1) im *Sanskrit* an- und inlautend[826]), 2) im *Zend* anlautend[827]), 3) im *Armenischen* *m* mit folgendem *r*, sowohl weichem (*ր*), als hartem (*ռ*) anlautend (Schroeder a. a. O. p. 21. 104. 118. 130.), 4) im *Altslawischen* anlautend[828]), ebenso 5) im *Böhmischen*[829]), 6) im *Polnischen* (Bandtke a. a. O. S. 111.), 7) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 104 sq.). — *rm* 1) im *Sanskrit* inlautend[830]), ebenso 2) im *Griechischen*, 3) im *Lateinischen*, 4) im *Italienischen* und *Provenzalischen* (Diez I. S. 328.), 5) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 125. 391.), ebenso 6) im *Altsächsischen* (S. 211.), 7) im *Altnordischen* (S. 309.), 8) im *Koptischen* an- und inlautend (Peyron p. 179 sq.). — *b*) *nr* 1) im *Sanskrit* anlautend[831]), 2) im *Zend* inlautend[832]), 3) im *Armenischen* *n* mit hartem *r* (*ռ*) anlautend, wenigstens finde ich nur von diesem *nr* ein Beispiel bei Schroeder a. a. O. p. 70., 4) im *Altslawischen* anlautend[833]), 5) in den *romanischen* Sprachen inlautend, jedoch selten, da meistens *d* dazwischen gesetzt wird, wie auch

---

824) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 39. 825) *Rapp*: Phys. d. Spr. I. S. 89 gibt wenigstens das dänische *fnyse* an. 826) Dass *mr* auch im Anlaute stehe, sagt, auf *Wilson* gestützt, *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293., in *Bopp*: gloss. p. 137 sq. finde ich nur *m* mit *ri*-Vocal im Anlaute, dieses *ri* ist wohl aus *mr*, *mar* entstanden (vgl. S. 265 f.). — Beispiele des inlaut. *mr* s. z. B. in *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 146. 827) *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. S. 153. — *Bopp*: vergl. Gramm. S. 125. 828) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 89. 120. — *Kopitar* p. 76. 829) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 15. 19. u. a. 830) Im Prakrit wird das sanskr. *rn* in *nn* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 245. 831) So, auf *Wilson's* Wörterb. gestützt, *Pott*: etym. Forsch. II. S. 293. In *Bopp*: gloss. findet man p. 98 nur inlaut. *nri*, welches aber wie *mri* wohl aus *nr*, *nar* entstanden ist. 832) *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. S. 154. 833) *Dobrowsky*: inst. p. 123. — *Kopitar* p. 77.

im Griechischen geschieht (Diez a. a. O. I. S. 239 f.). — *rn* 1) im *Sanskrit* *r* mit lingualem *n* inlautend [834]), 2) im *Griechischen* inlautend, ebenso 3) im *Lateinischen* und 4) in den *romanischen* Sprachen (Diez I. S. 328.), 5) im *Gothischen* in- und auslautend (Grimm I. S. 53.), ebenso 6) im *Hochdeutschen* (S. 125. 391.), 7) im *Altsächsischen* (S. 211.), 8) im *Angelsächsischen* auslautend (S. 246.), 9) im *Altnordischen* (S. 309.), 10) im *Schwedischen* inlautend (S. 552.).

7) *ml*, *lm*; *nl*, *ln*: — *a*) *ml* 1) im *Sanskrit* anlautend [835]), ebenso 2) im *Altslawischen* [836]), 3) im *Böhmischen* [837]), 4) im *Polnischen* *m* sowohl mit *l* als auch mit *ł* anlautend (Bandtke a. a. O. S. 107 f.), 5) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 95.). — *lm* 1) im *Griechischen* inlautend, ebenso 2) im *Lateinischen*, 3) im *Hochdeutschen* in- und auslautend (Grimm I. S. 124. 391.), ebenso 4) im *Altsächsischen* (S. 211.), 5) im *Altnordischen* (S. 307.). — *b*) *ln* 1) im *Sanskrit* inlautend, 2) im *Armenischen* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 140.), 3) im *Griechischen* inlautend, ebenso 4) im *Lateinischen*, 5) im *Angelsächsischen* auslautend (Grimm I. S. 246.), ebenso 6) im *Altnordischen* (S. 307.), 7) im *Mittelhochdeutschen* (S. 391.).

5) *Aus zwei Continuae nasales gemischte Consonanten.*

Hier sind nur zweierlei Verbindungen möglich: *mn* und *nm*: *a*) *mn* 1) im *Sanskrit* inlautend [838]), 2) im *Armenischen* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 191. 258.), 3) im *Griechischen* an- und inlautend, ebenso 4) im *Lateinischen*, 5) in den *romanischen* Sprachen inlautend, wo jedoch im Neuspanischen die Verbindung *mn* durch Verwandlung in *mbr* vermieden wird (Diez I. S. 189 f.), 6) im *Altsächsischen* inlautend (Grimm I. S. 211.), 7) im *Angelsächsischen* in- und auslautend (S. 246.), ebenso 8) im *Schwedischen* (S. 553.), 9) im *Altslawischen* anlautend [839]), ebenso 10) im *Böhmischen* [840]), 11) im *Polnischen* (Bandtke a. a. O. S. 108.), 12) im *Koptischen* anlautend (Peyron p. 98 sqq.). — *b*) *nm* 1) im *Sanskrit* inlautend [841]), 2) im *Zend* anlautend, beson-

834) Im Prakrit wird sanskr. *rn* in *nn* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 245. 835) *Rosen*: rad. p. 109. — *Bopp*: gloss. p. 139. — Im Prakrit wird das sanskr. *ml* in *mil* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 246. 836) *Dobrowsky*: inst. p. 120 sq. — *Kopitar* p. 76. 837) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 19 u. a. 838) Im Prakrit wird das sanskritische *mn* zu *nn*, s. *Lassen* a. a. O. p. 245. 839) *Dobrowsky*: inst. p. 89. 120. 840) *Dobrowsky*: Lehrgeb. der böhm. Spr. S. 153. 208 u. a. 841) Im Prakrit wird sanskr. *nm* in *mm* verwandelt, *Lassen* a. a. O. p. 244.

ders häufig aber auslautend [842]), 3) im *Armenischen* anlautend (Schroeder a. a. O. p. 122. 173. 192. 280. 291.).

Bisher, von S. 379 an, wurde die eine Hauptclasse der gemischten Consonanten, die *aus zwei Continuis gemischten*, erläutert. Es bleibt noch die zweite Hauptclasse übrig:

b. *Consonanten, die aus einer Explosiva und einer Continua gemischt sind.*

Hier sind, der S. 379. aufgestellten Eintheilung der Continuae zufolge, 3 Arten zu unterscheiden:

1) aus einer *Explosiva* und einer *Continua gutturalis* gemischte Consonanten;
2) aus einer *Explosiva* und einer *Continua oralis* gemischte Consonanten;
3) aus einer *Explosiva* und einer *Continua nasalis* gemischte Consonanten.

Die Beschränktheit des mir gestatteten Raumes nöthigt mich, bei der Erläuterung dieser Hauptclasse auf die erste Unterart und auf eine geringe Zahl der zweiten Unterart mich zu beschränken.

1) *Aus einer Explosiva und einer Continua gutturalis gemischte Consonanten.*

Hierher gehören *k*, *g*, *t*, *d*, *p*, *b* mit nachlautendem *h*, also: *kh*, *gh*, *th*, *dh*, *ph*, *bh*. Man nennt diese Verbindung der Explosivae mit dem allgemeinern Spiranten *h* die *Aspiration* derselben, und die dadurch entstehende Lautart *Aspiratae, aspirirte Laute*. Dass aber diese Aspiration nicht auf die Explosivae sich beschränke, sondern vielmehr auch mit allen übrigen Lauten sich verbinden könne, ist S. 380 ff. gezeigt. Bei diesen Aspiratis lassen sich *drei* Arten der Verbindung des Spiranten *h* mit der Explosiva unterscheiden:

1) Die Explosiva und das *h* werden *beide wie selbstständige Laute* hervorgebracht, so dass sowohl die erstere, als auch das letztere dieselbe Währung haben, wie da, wo sie als einfache Laute auftreten, so dass, wenn wir die vollständige Währung eines einfachen Consonanten = 3 Morae setzen, die gesammte Währung einer Aspirata dieser Art z. B. *kh* = 6 Morae sein würde.
2) *Einer* jener beiden Laute *verliert etwas von seiner vollständigen Währung*, so dass die gesammte Währung bei-

842) Von anlaut. *nm* findet sich in *Anquetil's* Wörterb. a. a. O. nur ein Beispiel: *nmdno*, von auslaut. *nm* aber kommen in dem ganzen Wörterb. S. 141 ff. zahlreiche Beispiele vor.

der z. B. nur 5 Morae beträgt. Der Laut, welcher hierbei an seiner Währung verloren hat, ist

a) entweder die *Explosiva*, so dass z. B. *k* 2, *h* 3 Morae hat,

b) oder das *h*, so dass auf *h* 2, *k* 3 Morae kommen.

3) *Beide* Laute *verlieren ihre vollständige Währung*, so dass die gesammte Währung beider entweder auch 5 Morae beträgt, in welche sie sich gleichmässig theilen, oder zu 4 oder 3 vermindert wird, so dass im letzten Falle die gesammte Währung beider der Dauer eines einfachen Consonanten gleich geworden ist. Hierbei ist wieder das gegenseitige Verhältniss der Dauer beider Laute

a) entweder ein *gleichmässiges*

b) oder ein *ungleichmässiges*, und bei dem letztern hat wiederum entweder die Explosiva oder das *h* das *Uebergewicht*.

Diese hier a priori aufgestellten Fälle lassen sich zwar nicht sämmtlich in den Sprachen nachweisen, weil die dazu nöthigen Beobachtungen fehlen; dass sie aber dessen ungeachtet nicht bloss als *mögliche*, sondern auch wenigstens in Hinsicht mehrerer Sprachen als *wirklich vorhandene* oder zum Theil *vorhanden gewesene* zu betrachten sind, erhellet namentlich aus dem bestimmten Erscheinen zweier äusserster Punkte, die nur durch die angegebenen Mittelglieder naturgemäss vereinigt werden können:

1) Im Sanskrit, welches alle obige aspirirte Explosivae besitzt, werden diese Laute nach Bopp: gramm. sanscr. p. 13 sq. auf folgende Weise ausgesprochen: „Quaevis aspirata accurate sicut ipsius tenuis adiecto clare distincte h sono, pronunciatur. Itaque e. c. *kh* littera non uti Germanorum *ch*, *ph* non uti *f*, neque *th* uti Anglorum *th* pronuncianda est, sed, ex Colebrookii sententia, *kh* uti *kh* in *inkhorn* vocabulo, *ph* uti *ph* in *haphazard*, et *th* uti *th* in *nut-hook* voce leguntur. Eadem lex in reliquis aspiratis observanda est."

2) In eben dieser Sprache sehen wir das blosse *h* in gewissen Fällen, wo entweder die ältere Sprachform, wie sie in den Vêda's vorliegt, oder eine andere Schwestersprache die Aspirata oder Tenuis hat, z. B. das gewöhnliche sanskritische *grah* lautet in den Vêda's *graḃ*, im Zend *grap* und *grav*, im Gothischen *grip* [343]). — Die gewöhnliche sanskritische Plural-Endung im Atmanêpadam (dem griechischen Medium entsprechend) ist —*mahi*, im ältern Sanskrit —*madi*, im Griechischen —*μεθα*; die sanskritische Imperativendung

343) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 127.

—*h i* lautet ursprünglich —*d'i*, im Griechischen —*ϑι* [844]). Diese Entstehung eines *h* aus *bh*, *dh* ist nur erklärbar durch die Annahme, dass *allmälig* bei *bh*, *dh* die vollständige Währnng des *b*, *d* und *h* vermindert wurde, und zwar auf eine unverhältnissmässige Weise, so dass, als endlich die Gesammtwährung von *bh*, *dh* nur wenig mehr als die eines einfachen Consonanten betrug, das *h* fast den ganzen Athem gleichsam an sich gerissen hatte, wodurch das ihm vorlautende *b*, *d* fast bis auf Nichts herabgesetzt war und deshalb endlich ganz verschwand, worauf dann das blosse *h* an die Stelle der frühern Aspirata trat. Dass diese Verwandlung nur stufenweise, also durch die obigen Mittelglieder hindurch geschah, lässt sich aus dem natürlichen Gange der Sprachwandlung sicher folgern, da hier nichts sprungweise, sondern nur in fast unmerklichen Abstufungen vor sich geht.

Aus dem Bisherigen folgt, dass die Aspiration einer Explosiva sowohl für eine *Steigerung*, als auch für eine *Verschwächnng* dieses Lautes gelten kann. Für eine *Steigerung* kann sie dann gelten, wenn zur Hervorbringung der Explosiva eine so grosse Quantität Athem bestimmt wird, dass nach der vollständigen Hervorstossung derselben noch ein zur Hervorbringung eines ihr nachlautenden *h* hinreichender Ueberfluss von Athem bleibt. — Als eine *Verschwächung* aber ist sie zu betrachten, wenn die Hervorbringung des nachlautenden *h* auf Kosten der Explosiva geschieht, so dass dieser ein grösserer oder geringerer Theil des zu ihrer vollständigen Hervorstossung nöthigen Athems entzogen wird. In dieser Geltung, nämlich als schwächere Laute im Vergleich mit den entsprechenden Tenues und Mediae, müssen wir wohl die Aspiratae namentlich in den semitischen Sprachen und im Neugriechischen betrachten. In den erstern deshalb, weil die Aspiratae in denjenigen Sprachen dieser Familie, wo ihre Zeichen zugleich die Tenues und Mediae ausdrücken (s. S. 370. 374. u. a.), den aspirirten Laut (falls sie nicht verdoppelt sind oder sein sollten) nach Vocalen, also nach schwachen, den nicht aspirirten dagegen nach Consonanten, also nach starken Lauten haben, so dass sie eben dieser Verbindung wegen im erstern Falle als weichere, schwächere, im letztern als härtere, stärkere Laute gelten können. Im Neugriechischen aber ergibt sich diese Betrachtungsweise aus dem geschwächten Zustande der Sprache überhaupt, so dass schon deshalb die durchgängige Aussprache des *δ* wie *dh*, des *β* wie *bh* oder *v*, des *γ* (mit Ausnahme des

---

844) *Lepsius*: Paläogr. d. Sanskr. S. 13. 54. — *Bopp*: gramm. sanscr. p. 146. 152. Noch andere hierher gehörige Beispiele findet man bei *Raumer*: d. Aspiration u. Lautversch. S. 78 f. u. bei *Benary*: d. römische Lautlehre Bd. I. S. 114 ff.

S. 348. bezeichneten Falles) wie *gh* nur als eine Abschwächung des ursprünglichen *d*-, *b*- und *g*-Lautes angesehen werden kann. — An diese Stufe der Lautschwächung reiht sich endlich die noch tiefere an, wo der Laut, der die Aspiration empfing, selbst ganz verschwunden und nur das ihr früher nachlautende *h* übrig geblieben ist, bis endlich auch selbst dieses schwindet. Beispiele des erstern Falles sind zuvor aus dem Sanskrit und schon S. 381. aus dem Gälischen, Beispiele des letzten, äussersten Falles S. 381. 384. gleichfalls aus dem Gälischen angegeben.

Indem wir jetzt in Betreff der Aspiratae die Sprachen vergleichen, sehen wir von dem eben angegebenen Unterschiede unter den Aspiratis selbst ganz ab, und beschränken uns lediglich auf die Angabe, welche Sprachen dergleichen besitzen oder nicht, und wie sie dieselben bezeichnen.

Kh finden wir 1) im *Tibetanischen*, wo das Zeichen desselben offenbar von dem des *k* abgeleitet ist [845]); 2) im *Mandschu*, wo *kh* vom *k* durch ein angefügtes Zirkelchen unterschieden wird [846]); 3) im *Mongolischen*, wo das Zeichen des *ch* dem des *k* sehr nahe steht. In dem S. 358. erwähnten Galik-Alphabete ist *kh* durch einen diakritischen Strich vom *k* unterschieden [847]); 4) im *Siamesischen* sind sogar 5 Buchstaben für *kh*, die jedoch bei genauerer Vergleichung auf 3 sich zurückführen lassen. Und auch diese 3 sind sowohl unter einander, als auch mit dem *k* so eng verwandt, dass man ihre Ableitung von diesem mittelst eines Aspirationszuges mit oder ohne Umdrehung des *k*-Zeichens leicht erkennt [848]); 5) ob im *Sinesischen kh* als aspirirtes *k* sich findet, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben. Klaproth [849]) bemerkt bei dem *k*, es werde in den südlichen Provinzen *kh*, das *g* aber hier *k* gesprochen, Abel-Rémusat (élém. de la gramm. chin. p. 24.) sagt: „*k* doux, approchant du *g*, dans *garçon*. *kh* dur, mais non guttural." In (Basile de Glemona) Dictionnaire chinois franç. et lat. publié par de Guignes finde ich kein *kh*; 6) im *Sanskrit* wird *kh* vom *k* durch einen Aspirationsstrich unterschieden [850]), 7) im *Pali*, 8) im *Singalesischen*, 9) im *Bengalischen*, 10) im *Grantam* weichen die Zeichen des *kh* und *k* sehr von einander ab [851]), 11) das *Telinga* hat *kh*,

845) *Klaproth*: im Nouveau Journal Asiat. Août 1829. p. 86. 846) *de la Gabelentz*: élémens de la grammaire mandchoue. Syllab. Mandchou p. 1. 847) *Schmidt*: Gramm. d. mongol. Spr. S. 2 f. u. Tab. zu S. 5. 848) *Low*: a grammar of the T,hai, or Siamese language Tab. bei p. 2. Ihren Laut bezeichnet er „as *k* in *king* with an aspirate *h*." 849) Archiv f. asiat. Literat. u. s. w. Bd. I. Tab. zu S. 5. 850) *Bopp*: gramm. p. 2. 851) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V. u. *Burnouf*: observat. Pl.

aber kein *k* [852]), 12) im *Barmanischen* sind ebenfalls die Zeichen des *kh* und *k* verschieden [853]), 13) im *Zend* stehen die Zeichen des *kh* und des einen *k* in offenbarem Zusammenhange [854]). Rask [855]) findet beim erstern den Aspirationszug mancher andern Buchstaben wieder, 14) im *Armenischen* [856]) und 15) im *Georgischen* (?) haben *kh* und *k* eigenthümliche Zeichen [857]); 16) im *Altgriechischen* war *χ* die Aspirata des *k*, ging aber nach und nach in die reine Spirans *ch* über. In dieser letztern erscheint es durchgängig im Neugriechischen; ob diese aber auch schon im Altgriechischen in einer gewissen Periode dadurch bezeichnet wurde, ist bis jetzt noch nicht entschieden [858]). Ich habe es oben bei den gemischten Lauten zugleich als blosse Spirans mit aufgestellt; ob mit Recht oder Unrecht, hängt von der Entscheidung jener Streitfrage ab; 17) im *Lateinischen* war ursprünglich keine Kehlaspirata *ch* vorhanden, entstand aber in der Folge in einzelnen Wörtern [859]); 18) auch im *Germanischen* war diese Aspirata ursprünglich nicht vorhanden, sondern entstand erst später, sie findet sich daher nicht im Gothischen, Altsächsischen, Angelsächsischen, Altnordischen u. a., im Althochdeutschen erscheint sie zwar, es ist hier aber die Verwandlung des *k* in *ch*, wie Grimm I. S. 177. sagt, für etwas Unorganisches und Späteres zu halten. Von dieser Kehlaspirata ist der Kehlspirant *ch* zu unterscheiden, welcher im Altfriesischen nur im Auslaute steht. Im Mittelhochdeutschen unterscheidet derselbe S. 427 ff. zwei Arten des *ch* ganz verschiedenen Ursprungs. Wurde eine derselben oder beide wie ein reiner Spirant gesprochen? Im Neuhochdeutschen wenigstens ist *ch* nur Spirant, nicht Aspirata. Auch beim Mittelniederländischen bleibt die Aussprache des *ch* zum Theil zweifelhaft (vgl. ebend. S. 501 f.). Ungeachtet dieser durchgängigen Aussprache des neuhochdeutschen *ch* als reiner Kehlspirant fehlt indess dem Neuhochdeutschen keineswegs das *kh*, wenigstens nicht in Oberdeutschland, indem hier das *k* im Anlaute vor Vocalen wie *kh*, d. h. wie ein reines *k* mit nachfolgendem vernehmbarem Hauche, lautet, vor den Alpen aber und westlich des Lechs wird es im Anlaute auch vor einem Consonant, und im In- und Auslaute der Wörter so ausge-

852) So wenigstens nach jener Pl. V, wo nur für *kh*, nicht auch für *k* ein Buchstabe angegeben wird. 853) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 854) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 59. 855) Ueber d. Alter u. d. Echtheit der Zend-Spr., übers. v. *von der Hagen* S. 47. 856) *Petermann*: gramm. ling. arm. p. 2. 857) *Brosset*: élém. de la gramm. géorg. p. 5. 858) Vgl. *v. Raumer*: d. Aspirat. u. Lautversch. S. 57 ff. 96 ff. 859) *Benary* a. a. O. I. S. 128 ff. vgl. *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 205 ff.

sprochen [860]). Das reine *k* dagegen wird von den Oberländern mit *g* verwechselt. Durch diese Aussprache des reinen *k* wie *g*, und des andern wie *kh* scheint mir der S. 337 f. erwähnte Irrthum Müller's, dass *k, t, p* von *g, d, b* sich nur durch eine hinzugekommene Aspiration unterschieden, veranlasst zu sein. 19) Im *Galischen* und *Gälischen* könnte man dadurch, dass Pictet a. a. O. p. 4. im Galischen, und p. 5. im Irländischen das *ch* als Forme aspirée des *c* aufstellt, veranlasst werden, es für eine Aspirata zu halten; da es aber nach Ahlwardt a. a. O. S. 230. wenigstens im Gälischen wie unser auslautendes *ch* lautet, so ist es vielmehr ein Spirant. — Von andern Sprachen, die eine wirkliche Kehlaspirata besitzen, erwähne ich hier noch die *Othomi*-Sprache, die neben dem Spiranten *ch* noch *kh* und *gh* besitzt, die wie die sanskritischen *kh, gh* ausgesprochen werden [861]). — Leicht kann man durch von Franzosen oder Engländern abgefasste Grammatiken ausländischer Sprachen veranlasst werden, auch solchen die Aspirata *kh* zuzuschreiben, welche nur unsern Spirant *ch* besitzen, weil jene Gelehrte auch diesen Spirant durch *kh* zu bezeichnen pflegen, da sie ihr *ch*, weil es wie *sch* und *tsch* lautet, nicht gebrauchen dürfen. So wird das arabische خ von de Sacy [862]), das türk. خ von Jaubert [863]), das persische خ von Jones [864]) durch *kh* bezeichnet, wobei sie aber ausdrücklich bemerken, dass sein Laut unserm *ch* entspreche. Da nun Brosset bei dem oben erwähnten georgischen Laute, den er durch *kh* bezeichnet, ausdrücklich beifügt, dass er wie خ lauto, so ist auch dem Georgischen die Aspirata *kh* abzusprechen und nur der Spirant *ch* zuzuschreiben. — Zu den schon oben genannten indischen Sprachen, die das *kh* besitzen, füge ich nachträglich noch das *Hindostanische*, in welchem es durch Zusammensetzung der beiden Buchstaben ک (*k*) und ھ (*h*): کھ bezeichnet wird (s. Garcin de Tassy: rudimens de la langue hindoustani p. 29.). An das obige Zend schliesst sich das durch die Keilschrift dargestellte *Altpersische* an, in welchem gleichfalls nach Grotefend's, Lassen's und Burnouf's Entzifferungen das *kh* erscheint (s. die Schrifttabelle zur Hall. Allg. Lit. Zeit. 1838. Jan. Nr. 3.). — In Betreff des *hebräischen* und *chaldäischen* כ und des *syrischen* ܟ war die frühere wohl allgemeine Ansicht, dass es bald die Tenuis, bald

860) *Schmeller*: d. Mundarten Bayerns S. 105 f. vgl. v. *Kempelen* a. a. O. S. 289 f. 861) S. d. Aufs.: „Die Sprache der Othomi," in der Zeitschrift „Das Ausland" Januar 1836. Nr. 22. S. 85. 862) Gramm. arabe P. I. p. 19. 863) Elém. de la gramm. turke p. 23. 864) A grammar of the pers. lang. p. 5.

die Aspirata bezeichne. In neuerer Zeit haben Ewald für das hebräische, und Fürst für das chaldäische ב diese Ansicht bestritten. Der Erstere nimmt an, dass ב eigentlich nur das gewöhnliche weichere *k* sei, und dieser Weichheit wegen bisweilen *ch* gelesen werde (s. s. kurz. hebr. Gr. S. 8. vgl. s. krit. Gr. d. hebr. Spr. S. 26. 79 ff.); der Letztere betrachtet ב nur als Zeichen der Tenuis *k*, welcher als Aspirata das כ entspreche, das er für *kh* nimmt (Formenl. d. chald. Gr. S. 30. 32.). Diesem kann ich durchaus nicht beistimmen. כ ist nur Kehlspirant *ch*, nicht Kehlaspirata *kh*, ב aber ist, was namentlich Hupfeld aufs Neue hervorgehoben hat (im Hermes Bd. XXXI. S. 10 f.), sowohl Tenuis *k*, als auch Gaumenaspirata *kh*, welche jedoch auch in einen Gaumenspiranten *ch* sich erweicht. — In andern Sprachen, ausser den hier genauer bezeichneten, ist mir kein *kh* bekannt.

Gh findet sich 1) im *Tibetanischen* und zwar, wenigstens nach Klaproth's Tabelle [865]), ohne ein entsprechendes *g*. Es unterscheidet sich vom *kh* durch nichts als durch die umgekehrte Richtung seines Zeichens; 2) im *Mongolischen*, wo es vom *kh* durch 2 zur Linken vorgesetzte horizontale Strichelchen unterschieden wird; im Galik-Alphabete aber (vgl. S. 358.) ist sein Zeichen von dem des *g* abgeleitet und von diesem durch einen zwischen den obern und untern Theil des Buchstabens eingefügten Zug unterschieden. Eben dieser Aspirationszug kehrt bei der Aspirata des *dsch*, ferner bei *dh*, dem lingualen *ḍh*, und *bh* wieder [866]); 3) im *Sanskrit*, wo es durch ein eigenthümliches Zeichen vom *g* unterschieden ist [867]), dasselbe gilt 4) vom *Pali*, 5) dem *Singalesischen*, 6) dem *Bengalischen*, 7) dem *Telinga* [868]), 8) im *Grantam* erscheint nur *gh*, nicht auch *g* [869]), 9) im *Hindostanischen* wird *gh* durch Zusammensetzung des *g*, d. h. des ग mit darüber gesetztem diakritischem Striche (wodurch sein *g*-Laut vom *k*-Laute des blossen ग unterschieden wird), und des ख (*kh*): ग़ bezeichnet [870]), 10) im *Barmanischen* hat *gh* ein von *g* sehr abweichendes Zeichen [871]), 11) im *Tamulischen* hat das *k*, wenn es in der Mitte der Wörter einfach steht, nach Anderson, den Laut *gh* [872]), 12) im *Zend* ist das Zeichen des *gh*

---

865) Im Nouveau Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. 866) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 2 f. u. Tab. XII S. 5. 867) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 2. 868) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V., u. *Burnouf*: observat. Pl. 869) So wenigstens nach jener Pl. V. 870) *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 29. 871) *Schleiermacher* a. a. O. p. 109. 872) Rudiments of Tamul grammar. sagt er in d. Tab. les Alph. bei *ka*: „As a medial, this letter has, when single, the sound of *gh*; when double, of *kk*. As an initial also it represents *gh* in certain words derived from the Sanscrit."

sehr ähnlich dem arabischen ڠ [873]), welches, mit dem diakritischen Punkte: غ nach S. 346. wie ein geschnarrtes *g* lautet, 13) in der das *Altpersische* darstellenden Keilschrift finden Grotefend [874]), Lassen [875]) und Burnouf [876]) Zeichen des *gh*, 14) im *Armenischen* hat *gh* ein vom *g* ganz verschiedenes Zeichen [877]), 15) im *Georgischen* wird sowohl von Klaproth [878]), als auch von Brosset a. a. O. p. 5. der Buchstabe ღ durch *gh* bezeichnet, mit dem Bemerken, dass es ein harter Laut sei. Der Letztere parellelisirt ihn mit dem arabischen غ. Da wir aber das Letztere S. 346. für einen einfachen Laut halten, so erscheint uns auch, falls wirklich der georgische Laut diesem gleich ist, die Annahme eines aspirirten *g* für das Georgische als unsicher; 16) im *Hebräischen* und *Chaldäischen* bezeichnet ג, im *Syrischen* ܓ bald die Media *g*, bald deren Aspirata *gh*. Hiergegen sind dieselben Zweifel erhoben wie gegen den doppelten Laut des ב (s. oben). Fürst a. a. O. S. 30. betrachtet ג nur als Media, und ג mit dem Laute *gh* als deren Aspirata. Ueber das Letztere habe ich schon S. 346. meine Ansicht ausgesprochen; in Betreff des ג aber habe ich noch keinen Beweis gelesen, der diese neuere Ansicht vor der andern gewöhnlichen hinlänglich rechtfertigte; 17) im *Neugriechischen* wird das *γ*, mit Ausnahme des S. 348. bezeichneten Falles, wie ein weiches *gh* ausgesprochen [879]); 18) im *Germanischen* erscheint, nach Grimm, das *gh* nur in 2 Sprachen: im *Althochdeutschen*, hier jedoch nur in der Uebersetzung des Isidorischen Tractates de nativitate etc. ed. Rostgaard und in den Glossis Junii, an- und inlautend vor den weichen Vocalen *e*, *ë*, *ê*, *i*, *î* (I. S. 182 f.), und vor denselben Vocalen und *ei*, *ie* im *Mittelniederländischen* gleichfalls nur an- und inlautend (I. S. 500 f.); 19) im *Gälischen* wenigstens der Schrift nach [880]); da es aber nach Ahlwardt a. a. O. S. 231. ähnlich wie unser *j* lautet, so ist es vielmehr für einen Gaumenspiranten, nicht aber für eine Aspirata zu halten. — Nur der Schrift, nicht aber der Aussprache nach,

873) *Bopp*: vergl. Gr. S. 59. *Rask* a. a. O. S. 50 hält es geradezu für ڠ. 874) Neue Beiträge zur Erläuterung der persepolitan. Keilschrift. (Hannover, Hahn. 1837. 4.) Taf. IV. 875) Die Altpersischen Keil-Inschriften v. Persepolis. (Bonn, Weber. 1836. 8.) S. 117. 876) Cf. d. Schrifttab. zur Hall. Allg. Lit. Zeit. 1838. Jan. Nr. 3. 877) *Petermann*: gramm. p. 2. 878) Archiv für Asiat. Litt. Bd. I. S. 8. 879) *David*: méthode pour étudier la lang. grecque moderne p. 2. — *Schmidt*: neugriech. Sprachl. S. 2. 880) *Pictet* stellt a. a. O. p. 5 zunächst im Irländischen *gh* als Forme aspirée des *g* auf; *Prichard* p. 31. im „Erse or Gaelic" (vgl. S. 380 f.).

gehört hierher 1) das *englische gh*, weil es, wenn es ausgesprochen wird, wie das harte *g*, oder wie *ck*, oder wie *f* oder *p* lautet [881]), 2) das *italienische gh*, weil es wie *g* ausgesprochen wird. Ueber *gh* der *Othomi* s. S. 412.

Anm. Um jede Undeutlichkeit zu verhüten, erwähne ich hier noch ausdrücklich den schon aus dem Frühern sich ergebenden Unterschied zwischen einer *Spirans* und einer *Aspirata*. Bei der erstern bildet sich nie ein Verschluss, sondern nur eine Verengung zweier Organe, so bei unserem neuhochd. *ch*; bei der letztern hingegen tritt stets ein momentaner Verschluss ein, dem eine Oeffnung des Mundcanals folgt oder vorangeht, und erst nachdem durch diesen Doppelact die *Tenuis* oder *Media*, sei es vollständig oder unvollständig d. h. ohne die ihr als selbstständigem Laute zukommende volle Währung, hervorgebracht ist, folgt die *Continua gutturalis h* nach, indem sich der Mundcanal so weit öffnet, dass in keinem Theile desselben eine Verengung Statt findet. So ist es z. B. bei *kh*, und dadurch dieses von jenem *ch* verschieden.

Th findet man 1) im *Tibetanischen*, wo das dentale *th* ein eigenthümliches Zeichen hat [882]), 2) im *Mongolischen* selbst gibt es kein *th*, in dem zur Schreibung von Sanskritwörtern gebildeten Galik-Alphabete aber ist sowohl für das dentale als auch für das lingnale *th* des Sanskrit ein besonderes Zeichen gebildet (s. Schmidt a. a. O. Tab. zu S. 5.), 3) im *Siamesischen*, wo es dreierlei Zeichen des *th* gibt [883]), 4) im *Sanskrit* gibt es ebenso wie 2 *t* (s. S. 353. 356.), so auch 2 ihnen entsprechende *th*, ein lingnales und ein dentales, deren ersteres nur durch die Verlängerung eines Striches vom ling. *ṭ*, das andere aber durch ein eigenthümliches Zeichen vom dent. *t* unterschieden ist (s. Bopp Gr. p. 2.); ebenso bestehen ein ling. und ein dent. *th* neben einander: 5) im *Pali*, 6) im *Singalesischen* [884]), 7) im *Barmanischen* [885]) und 8) im *Hindostanischen*, in welchem letzten diese Aspiratae durch Anfügung eines ह (*h*) an das Zeichen der entsprechenden Tenuis (ट *ṭ*, त *t* s. S. 353.) bezeichnet werden, nämlich das dentale *th* durch थ, das lingnale *ṭh* durch ठ [886]); 9) im *Bengalischen* ist vielleicht nur ein dentales *th* vorhanden [887]), 10) im *Zend*

881) *Wagner*: engl. Sprachl. S. 25. 882) *Klaproth* im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829 p. 86. 883) Dass dieses wirklich die Aspirata des *t*, nicht das engl. gelispelte *th* sei, erhellet aus der von *Low* (a gramm. of the T. hai) beigefügten Beschreibung: *th* „Like *t* as above with an aspirated *h* never finally as *th*." 884) *Burnouf*: observat. sur quelq. passag. de l'essai sur le Pali. Pl. 885) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109. 886) *Garcin de Tassy* a. a. O. p. 28. 887) Wenigstens ist in *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali Pl. V. nur dieses *th* angegeben; dass jedoch diese Tab. von Seiten der Vollständigkeit nicht zuverlässig ist, erhellet gerade bei diesem Laute aus dem Pali und Singalesischen; es können

erscheint nur ein dentales *th* (Bopp: vgl. Gr. S. 59.), ebenso 11) in dem in Keilschrift überlieferten *Altpersischen* [888]), 12) im *Armenischen* (Petermann a. a. O. p. 1.), 13) im *Georgischen* [889]), 14) im *Hebräischen* und *Chaldäischen* hat ת, im *Syrischen* ܬ eine doppelte Aussprache: *t* und *th*, zu deren bestimmterer Unterscheidung die schon S. 370. genannten diakritischen Zeichen dienen; 15) im *Griechischen* θ, wenn wir es als *th* betrachten dürfen (s. unten), 16) im *Lateinischen* hatte man anfangs nur *t*, in Cicero's Zeit aber wurde *th* in einzelnen Wörtern gesprochen, und zwar wohl auf dieselbe Weise wie das griechische θ [890]); 17) unter den *germanischen* Sprachen findet sich *th* *a*) im *Gothischen*, wo es durch Þ und Ψ bezeichnet wird [891]); *b*) im *Althochdeutschen* bei Otfried und Tatian *th* (jedoch beinahe nur im Anlaute), die streng-althochdeutsche Mundart aber gibt den Laut *th* völlig auf (Grimm I. S. 150 f. 162.); *c*) im *Altsächsischen*, wo dieser Laut gleichfalls durch *th* bezeichnet wird (S. 217.); *d*) im *Angelsächsischen*, wo Þ sein Zeichen ist (S. 252 f.); *e*) im *Altfriesischen th* (S. 276.); *f*) im *Altnordischen* mit dem Zeichen Þ (S. 316.), *g*) im *Mittelenglischen* in einzelnen Handschriften durch Þ, gewöhnlich durch *th* bezeichnet (S. 514.). Das *neuenglische th* aber gehört zwar der Schrift, aber nicht seinem Laute nach hierher (s. unten). Noch weit weniger gehört das *neuhochdeutsche th* hierher; denn es ist weder seiner Aussprache, noch seiner Abkunft nach eigentlich Aspirata, sondern nichts als Tenuis. Sein Gebrauch ist demnach unorganisch und verwerflich. Dieser ist, nach Grimm I. S. 526., entweder dadurch veranlasst, dass man den in der gemeinen Aussprache dem *d* sich genäherten Laut des *t* hervorzuheben dachte, wenn man hinter ihm ein *h* einschaltete, oder noch wahrscheinlicher dadurch, dass man ein dem Wur-

daher gar wohl auch im Bengalischen jene zwei Arten des *th* im Gebrauche sein. 888) *Grotefend*: neue Beitr. z. Erläut. d. persepolit. Keilschr. Taf. IV. — *Lassen*: d. 'altpers. Keil-Inschr. S. 88. 118. f. — D. Schrifttab. z. Hall. Allg. Lit. Zeit. 1838. Jan. Nr. 3. 889) *Klaproth*: Archiv für asiatische Litt. I. S. 7. — *Brosset* a. a. O. p. 4. 890) *Benary* a. a. O. S. 134. — Vergl. *Schneider*: Elementarl. d. lat. Spr. I. S. 210 ff. 891) *J. Grimm* erwähnt in d. Gramm. I. S. 61 f. nur das Þ, *W. Grimm* (über deutsche Runen) gibt Tab. IV beide Zeichen an, mit dem Unterschiede, dass ψ bei Ulfilas, Þ in den neapolitanischen Urkunden erscheine. Vergleicht man aber die Abbildungen der goth. Urkunden aus Italien, welche *Grotefend* seiner Abh. über dieselben (in den Abhandl. des frankfurt. Gelehrtenvereines für deutsche Spr. Stück III. Frankf. a. M., Varrentrapp 1821. S. 63 f.) beigefügt hat, so findet man in sämmtlichen 4 goth. Unterschriften der Urkunden aus Neapel nur ψ, und nur in der Urkunde aus Arrezzo Þ. Im ältern einfachern Runen-Alphabete wurden *th* und *d* durch einerlei Zeichen ausgedrückt, s. *W. Grimm* a. a. O. S. 85.

elvocale nachgesetztes Dehnungs-*h* missbräuchlich ihm vor-
etzte. — Wohl aber scheint hierher zu gehören 18) das *th*
es *Galischen* und *Gälischen* [892]), jedoch nur seinem ur-
prünglichen Laute nach; denn jetzt wird es im erstern nach
wen p. 12. stets wie das scharfe, harte englische *th* in
hank, *nothing*, also gelispelt, im letztern aber nach Ahl-
ardt S. 234. und Prichard bloss wie *h* ausgesprochen. —
n *Walachischen* [893]) lautet ⊖ wie das neugriechische Θ oder
as englische *th* (s. unten); im *Russischen* wird eben dieser
uchstabe wie *f* ausgesprochen [894]). Beide gehören daher
ammt dem *neugriechischen* Θ nicht hierher.

Dh findet sich 1) im *Tibetanischen* [895]); 2) im *Mongo-*
schen selbst ist es nicht vorhanden; wohl aber in dem zur
chreibung der Sanskritwörter dienenden Galik-Alphabete, wo
owohl für das linguale als für das dentale *dh* ein Zeichen
ebildet ist, welches sich von dem des entsprechenden *d* durch
en S. 413. erwähnten Aspirationszug unterscheidet; 3) im
anskrit sind für das linguale und für das dentale *dh* eigen-
ümliche Zeichen in Gebrauch, wodurch sie sich von den ent-
prechenden beiden *d* unterscheiden. Dasselbe findet Statt:
) im *Pali*, 5) im *Singalesischen* [896]), 6) im *Barmani-*
chen [897]), 7) im *Hindostanischen* wird das dentale *dh* durch
, das linguale *dh* durch ڈ bezeichnet (vgl. S. 361.) [898]),
) im *Bengälischen* wird von Burnouf und Lassen (essai
ir le Pali Pl. V.) nur Ein *d* und *dh* angegeben; 9) im *Zend*
ibt es nur ein dentales *dh* (Bopp: vergl. Gr. S. 59.); ebenso
0) in den Keil-Inschriften des *Altpersischen* [899]). 11) Im
rmenischen würde ein *dh* sich finden, wenn Petermann's
ermuthung a. a. O. p. 18., dass das gewöhnliche Zeichen des
zugleich den Laut des *dh* bezeichne, begründet sein sollte.
chroeder p. 9. schreibt diesem Buchstaben nur den Laut des
it einer starken Aspiration ausgesprochenen *th* zu, Cirbied
gramm. armen. Tab. d. Alph.) stellt ihn als *t fort* auf.
2) Im *Hebräischen* und *Chaldäischen* hat das ד, im *Syri-*
chen das ܕ die beiden Laute: *d* und *dh*, welche durch die
. 370. angegebenen diakritischen Punkte genauer unterschieden
erden können. 13) Im *Neugriechischen* hat δ den Laut des

892) *Pictet* p. 4 sq. — *Prichard* p. 31 sq. 893) *Clemens*: wu-
ch. Sprachl. d. Alph. 894) *Schmidt*: russ. Gramm. S. 8. — *Ko-*
tar: Glag. Cloz. p. 48. 895) *Klaproth* im Nouv. Journ. Asiat.
a. O. p. 86. 896) *Burnouf*: observat. a. a. O. Tab. d. Alph.
7) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109.
8) *Garcin de Tassy*: gramm. hindoust. p. 28. 899) *Lassen*: üb.
Keilinschrift. v. Persep. S. 118 f.

weichen *dh* [900]). 14) Unter den *germanischen* Sprachen erscheint *dh* *a*) wahrscheinlich im *Gothischen*, denn in gewissen Fällen scheint Þ, das gewöhnliche Zeichen des *th*, mehr ein *dh*, als *th* zu sein (Grimm I. S. 62 f.), *b*) im *Althochdeutschen* bei Einigen, welche *dh* statt *th* schreiben, so in der Uebers. des Isidorischen tract. de nativitate etc., während es bei Andern ganz in *d* aufgeht (S. 161 f.), *c*) im *Altsächsischen*, wo *dh* durch das gestrichene ð bezeichnet wird (S. 217 f.), *d*) im *Angelsächsischen* gleichfalls durch ð bezeichnet (Seite 252 f.), ebenso *e*) im *Altnordischen* ð (S. 316.); *f*) im *Neuenglischen* hat das *th* in gangbaren Pronom. und Partikeln (*thou*, *their*, *than*, *the* etc.) den Laut der Media oder des alten *dh*. Diese weichere Aussprache (im Gegensatz der härtern gelispelten, welche dem an- und auslautenden *th* in der Regel eigen ist) gebührt auch dem inlautenden *th* (S. 544.); *g*) im *Dänischen* pflegt das auslautende *d* (bei vorstehendem Vocale) die weich aspirirte oder lispelnde Aussprache des altnordischen *dh*, englischen *th* zu haben (S. 567.), und gehört insofern mehr unter die später folgende Classe. 15) Im *Gälischen* erscheint zwar *dh* in der Schrift (s. Pictet p. 5. — Prichard p. 31.), lautet aber da, wo es ausgesprochen wird, nach Ahlwardt S. 230. ähnlich wie das deutsche *j*.

Ph hat 1) das *Tibetanische*, wo es durch einen hineingesetzten Strich vom *p* unterschieden wird (Klaproth a. a. O. p. 86., 2) das *Mongolische*, wenigstens in seinem Galik-Alphabete, wo es sich durch eine kleine Abänderung vom *p* unterscheidet; das zur Bezeichnung einheimischer Wörter gebrauchte Alphabet besitzt kein *ph* (Schmidt: mong. Gr. S. 2. und Tab. zu S. 5.). 3) Ob das *Sinesische* den Laut des *ph* besitzt, vermag ich nicht bestimmt anzugeben. Ebenso ungewiss ist mir das Vorhandensein des *kh*- und des *th*-Lautes. Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) gibt unter den Lauten an: *k* doux, approchant du *g*, dans garçon. — *kh* dur, mais non guttural. — *t* doux, approchant du *d*. — *th* dur, non sifflant. — *p* doux, approchant du *b*. — *ph* dur, qu'on ne doit pas prononcer *f*. — Hiermit ist zu vergleichen, was Klaproth (Archiv f. asiat. Litt. I. Tab. zu S. 5.) über diese Laute sagt: *g* in den südlichen Provinzen *k*; *k* in den südlichen Provinzen *kh*; — *d* in den südlichen Provinzen *t*; *t* in den südlichen Provinzen *th*; — *b* in den südlichen Provinzen *p*; *p* in den südlichen Provinzen *ph*. — Vielleicht verhält es sich hier bei allen 3 Explosivis ähnlich wie beim *k* in Oberdeutschland (s. oben), dass man nämlich das reine *k*, *t*, *p* mit

900) *David* a. a. O. p. 2. vgl. *Schmidt*: neugriech. Sprachlehre S. 2 f.

g, *d*, *b* verwechselte, und nun zur Unterscheidung von den letztern Lauten den erstern einen nachfolgenden Hauch beifügte (vgl. Rapp: Physiol. d. Spr. I. S. 63.). 4) Das *Siamesische* hat neben einem Zeichen für *p*, 2 für *f* und 3 verschiedene Zeichen für *ph*, welche letzten nach Low a. a. O. ausgesprochen werden „as *p* above with an aspirated *h*." 5) Das *Sanskrit* unterscheidet sein *ph* durch einen beigefügten Aspirationszug vom *p*; ebenso lässt sich ein solcher diakritischer Zug bei *ph* wahrnehmen: 6) im *Pali*, 7) im *Singalesischen* (Burnouf: observat. Tab. d. Alph.), 8) im *Barmanischen* (Schleiermacher a. a. O. p. 110.); auch 9) im *Bengalischen* scheint diese Unterscheidungsart Statt zu finden [901]); dagegen 10) im *Grantam* und 11) im *Telinga* haben *ph* und *p* ganz verschiedene Zeichen (s. ebend.). 12) Im *Hindostanischen* wird *ph* durch پ (*p*) mit beigefügtem ه (*h*) bezeichnet: په (Garcin de Tassy p. 28.). 13) Das *Armenische* hat, nach Petermann a. a. O. p. 16., ausser dem *b*, *p* und dem seit dem 12. Jahrhundert dem Alphabete noch beigefügten *f* (ֆ), noch ein *ph*; Cirbied aber bezeichnet im Alph. den Laut des letzten Buchstabens nur als *p fort*, im Gegensatz des erstern *p*, welches er *p doux* nennt, womit Schroeder übereinstimmt, der jenes als *p fortissimum*, dieses als *p lenissime pronunciatum* bezeichnet. 14) Das *Georgische* besitzt Brosset's Angabe (p. 5.) zufolge neben *b*, *p*, und 2 *v* noch ein *p'h*; Klaproth (Archiv f. as. Litt. I. S. 8.) aber, obwohl er ebenfalls neben diesen Buchstaben *ph* setzt, bezeichnet ihn doch als ein hartes *p*. Vielleicht lassen sich beiderlei Angaben sowohl hier als beim Armenischen auf ähnliche Weise, wie oben beim Sinesischen angegeben wurde, mit einander vereinigen durch die Annahme, dass man an die Stelle der grössern Intensität des Lippenschlusses die Aspiration treten liess. 15) Das *Hebräische*, *Chaldäische*, *Syrische* und *Samaritanische* hat, wie für *k* und *kh*, *g* und *gh*, *t* und *th*, *d* und *dh*, so auch für *p* und *ph* einerlei Zeichen: פ, פ, ܦ. Zur bestimmtern Unterscheidung der beiden Laute dienen die S. 370. erwähnten diakritischen Zeichen. 16) Das *Altgriechische*, sofern das φ entweder ausschliesslich, oder neben dem oben hypothetisch ihm beigelegten reinen Lippenspiranten-Laute, den Laut des aspirirten *p* hatte (vgl. S. 288.). 17) Das *Lateinische* besitzt nur die Lippenspirans *f*, nicht aber die labiale Aspirata; denn nur in wenigen Fremdwörtern erscheint das *ph* [902]). 18) Im *Germanischen* betrachtet Grimm das *f*

---

901) *Burnouf et Lassen*: essai sur le Pali Pl. V. 902) *Schneider*: Element. d. lat. Spr. I. S. 210. — *Grimm* betrachtet *f* im Latei-

als Labialaspirata, und schreibt ihr, wenigstens in gewissen Sprachen dieser Familie, zweierlei Geltung zu: die von *ph* und die von *bh*. Noch zweifelhaft ist ihm, ob auch dem Gothischen beide, oder nur eine derselben (*ph*) zukomme (I. S. 56 f.). Mit Bestimmtheit aber schreibt er ein doppeltes *f*, deren eines = *ph*, das andere = *bh* sei, dem *Althochdeutschen* zu. Daher setzt er das hier häufig geschriebene *ph* dem ersteren *f* gleich (S. 131 ff.). Im *Altsächsischen* gilt ihm *f* = *ph*, welches letztere hier ebenso wenig wie im Gothischen, Angelsächsischen und Nordischen geschrieben wird (S. 214.). Ob im *Angelsächsischen* *f* bloss = *ph*, oder auch = *bh* laute, ist ihm zweifelhaft (S. 247.), wohl aber legt er im *Altnordischen* dem *f* verschiedene Laute bei (S. 310.), so auch dem *Mittelhochdeutschen*, das zwar neben *f* auch *ph* hat, von denen aber das letztere gänzlich in *pf* (s. unten) übergegangen zu sein scheint (S. 396 ff.). Nimmt man einmal *f* mit Grimm als Lippenaspirata an, so besitzen auch die übrigen germanischen Sprachen eine solche, indem sie *f* haben. 19) Das *Galische* hat nach Prichard p. 30. *ph*, Pictet schreibt p. 4. statt dessen *f*, stellt aber dieses gleichfalls als Aspirata des *p* hier auf; Owen p. 14. dagegen betrachtet *mh* als aspirate sound des *p*; *f* aber als soft sound desselben. 20) Das *Gälische* hat nach Pictet p. 5. und Prichard p. 31. gleichfalls *ph*, dieses wird aber nach Letzterem und Ahlwardt S. 232. wie *f* ausgesprochen.

Bh besitzt 1) das *Tibetanische* (Klaproth a. a. O. p. 86.); 2) das *Mongolische*, jedoch nicht in einheimischen Wörtern, sondern nur in seinem Galik-Alphabete, wo *bh* durch den S. 413. bezeichneten Aspirationszug vom *b* unterschieden wird; 3) das *Sanskrit*, wo sich *bh* vom *b* durch ein eigenthümliches Zeichen unterscheidet; 4) das *Pali* und 5) das *Singalesische* (Bournouf: observat. Tab. d. Alph.), 6) das *Bengalische* und 7) das *Grantam* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali. Pl. V.), 7) das *Barmanische* (Schleiermacher a. a. O. p. 110.); 8) das *Hindostanische* bezeichnet *bh* durch Zusammenstellung von ب (*b*) und ھ (*h*): بھ (Garcin de Tassy p. 28.). 9) Das *Zend* hat nach Bopp (vergl. Gr. S. 59.) kein Zeichen des *bh*, ebenso auch nicht das in Keilschrift ausgedrückte *Altpersische* nach Lassen (a. a. O. S. 120.). Der Letztere aber nimmt an, dass das *b* in beiden zugleich die Geltung des sanskrit. *bh* habe. 10) Das *Hebräische*, *Chaldäische*, *Syrische* und *Samaritanische* bezeichnet *b* und *bh* durch Ein Zeichen: ב, בּ, ב. Zur bestimmteren

---

nischen als Labialaspirata (s. I. S. 585. 587.); mir scheint es reiner Lippenspirant zu sein; vgl. *Benary* a. a. O. I. S. 223 ff.

Unterscheidung beider Laute dienen in den 3 ersten Sprachen die S. 370. angegebenen diakritischen Zeichen. 11) Im *Neugriechischen* hat das *β*, nach David u. A., den Laut des *v*, *v*; es ist demnach wohl ganz in einen weichen Lippenspiranten übergegangen, wenn man nicht etwa *v* = *bh* setzt. 12). Im *Germanischen* schwankt Grimm I. S. 56. in Betreff des *Gothischen*, ob er ihm ein = *bh* lautendes *f* zuschreiben solle (s. oben); entschieden aber legt er dem *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* den Laut des *bh* bei, wofür aber theils *f*, theils *v* geschrieben werde (S. 134 f. 399.). Keinem Zweifel aber unterliegt das *bh* des *Altsächsischen*, welches dafür ein eigenes Zeichen (*ƀ*) besitzt, das jedoch nicht allgemein gebraucht, sondern in gewissen Handschriften durch *b*, bisweilen auch durch *v* vertreten wird (S. 212 ff.). Im *Altnordischen* ist ihm *f* in gewissen Fällen gleich sächsischem *bh* (S. 310.). 13) Das *Gälische* hat nach Pictet p. 5. und Prichard p. 31. *bh*, dieses wird aber nach Letzterem wie *v*, nach Ahlwardt S. 229. wie *v* und im Auslaute oft wie ein schwaches *u* gesprochen.

Aus der Vergleichung der bisherigen Angaben über die Aspiratae ergibt sich, dass die Sprachen von Seiten dieser Laute in folgende Classen sich theilen lassen:

1) solche, welche dieselben *vollständig* besitzen, d. h. *kh*, *gh*; *th*, *dh*; *ph*, *bh* haben;

2) solche, welche diese nur *unvollständig* besitzen. Diese Unvollständigkeit kann von dreierlei Art sein:

a) sie haben nur die Aspiratae aller harten (oder der weichen) Explosivae;

b) sie haben nur die Aspiratae der harten und weichen Explosivae gewisser Organe;

c) sie haben weder die Aspiratae aller harten Explos., noch auch die Asp. der harten und weichen Explos. gewisser Organe vollständig, oder die der weichen gar nicht.

3) solche, die *gar keine Aspiratae* haben.

Zu 1. gehört vor Allem das *Sanskrit*, *Puli*, *Barmanische*, *Singalesische*, *Hindostanische*. Nach unserer obigen Annahme, die mit der von Hupfeld u. v. A. übereinstimmt, gehört hierher auch das *Hebräische*, *Chaldäische*, *Syrische* und *Samaritanische*. — Zu 2. *a*. gehört das *Altgriechische*, sofern *χ* = *kh*, *ϑ* = *th*, *φ* = *ph* ist. — Zu 2. *b*. gehört als Beispiel 1) das *Zend*, indem es für *kh*, *gh*; *th*, *dh*; aber nicht für *ph*, *bh* Zeichen hat. 2) Das *Mongolische*, welches in seinen einheimischen Wörtern nur *kh*, *gh* hat. — Zu 2. *c*. kann man als Beispiel das *Lateinische* aufstellen, welches nur *ch* und *th* und auch diese nur in einer gewissen Periode hat; denn *ph*, als nur in Fremdwörtern erscheinend, gehört gar nicht dieser Sprache an. — Zu 3. endlich gehören na-

mentlich die *slawischen* Sprachen [903]), das *Litthauische* [904]), *Lettische*, *Altpreussische*, und nach Hug [905]) die Mundart Oberägyptens, welche das *X*, *Θ*, *Φ* den Niederägyptern überlässt, und *K*, *T* und *B* dafür gebraucht. Scholtz (gramm. aeg. ed. Woide p. 6 sq.) bestimmt diese Eigenthümlichkeit des *oberägyptischen* oder *sahidischen* Dialekts genauer so: *a*) ⲭ erscheint nur in fremden Wörtern; *b*) ⲑ kommt sehr selten vor, indem ⲧ dafür gebraucht wird, öfter jedoch wird es als Stellvertreter, oder, wie er es nennt, Compendium scribendi, für ⲧϩ (*t-h*) gebraucht, wenn beide Laute durch Vorsetzung des weiblichen Artikels ⲧ (*t*) vor ein mit ϩ (*h*) anlautendes Wort zusammentreffen, z. B. für ⲧϩⲉ (*t-he*, d. h. hic modus) wird ⲑⲉ geschrieben. *c*) ⲫ wird, weil hier ⲡ in einheimischen Wörtern dafür gebraucht wird, nur in Fremdwörtern angewandt und als Compendium scribendi für ⲡϩ (*p-h*), wenn beide Laute durch Vorsetzung des männl. Artik. ⲡ vor ein mit ϩ anlautendes Wort zusammentreffen, z. B. für ⲡϩⲟ (*p-ho*, d. h. haec facies) wird ⲫⲟ geschrieben.

2. *Aus einer Explosiva und einer Continua oralis gemischte Laute.*

Hier würden, wollten wir vollständig diese Classe gemischter Laute erläutern, alle Verbindungen von *k*, *g*; *t*, *d*; *p*, *b* mit *ch*, *s*, *sch*, *f*, *v*, *w*, *r*, *l* angeführt werden müssen. Ich bin aus Mangel an Raum genöthigt, mich auf die *Verbindung der Explosivae mit den Spiranten* zu beschränken. Wir theilen diese Spiranten, der leichtern Uebersicht wegen, ein in:

1) *hintere*, worunter wir die *ch* der Kehle und des Gaumens verstehen,
2) *mittlere*, worunter wir die verschiedenen Arten des *s* und *sch* begreifen,
3) *vordere*: *f*, *v*, *w*.

Jeder dieser 3 Classen stehen eine oder zwei Classen organisch entsprechender Explosivae gegenüber: der *hinteren*

---

903) Nur in fremden Wörtern wird *ѳ* im Russischen gebraucht, s. *Dobrowsky*: Entwurf z. e. Etymologikon d. slaw. Spr. 2. A. v. *Hanka* S. 3. 904) Vgl. *Bopp*: vergl. Gr. S. 81. — *Graff*: althochd. Sprachsch. S. VIII. Man sollte daher auch eigentlich *litthauisch* ohne *h* schreiben; doch da diese Schreibart einmal üblich geworden, so wird sie von den Meisten und auch hier beibehalten. 905) Artikel „Aegyptische Sprache", in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. II. S. 38.

die verschiedenen *k* und *g*, der *mittleren* die verschiedenen *t* und *d*, der *vorderen* die verschiedenen *p* und *b*. Diese Explosivae aber sehen wir nicht bloss mit den ihnen entsprechenden homorganen Spiranten, sondern auch mit denen einer andern Classe, also mit heterorganen Spiranten sich verbinden. Hieraus ergibt sich für die durch Verbindung von Explosivis mit Spiranten entstandenen Mischlaute die natürliche Eintheilung:

1. Aus einer *Explosiva* mit einem *homorganen Spiranten* gemischte Laute;
2. Aus einer *Explosiva* mit einem *heterorganen Spiranten* gemischte Laute.

v. Raumer a. a. O. S. 81 nennt die erstere Verbindungsart die *gerade Aspiration*, die letztere dagegen die *schräge Asp.* Wir beginnen mit der erstern.

1. *Aus einer Explosiva und einem homorganen Spiranten gemischte Laute.*

Diese zerfallen der obigen Eintheilung zufolge in 3 Arten: a) *hintere*: *kch*, *gch*; b) *mittlere*: *ts*, *ds*; *tsch*, *dsch*; c) *vordere*: *pf*, *bf*.

1. *Kch*, *gch*. Wir haben S. 276 ff. ein *härteres* und *weicheres ch* unterschieden. Auch bei diesen Verbindungen sind beide Arten möglich, und demnach, wenn wir die härtere durch *ch*, die weichere durch *hh* bezeichnen, *kch* und *khh*; *gch* und *ghh* von einander zu sondern. Es fragt sich nun, wo diese gemischten Laute sich finden. v. Raumer findet 1) *kch*, *khh* im *Alt-* und *Mittelhochdeutschen* (S. 45 ff.) und in der jetzigen Mundart der *Schaffhauser* (S. 42.). Grimm betrachtet (I. S. 191 f. 440.) das alt- und mittelhochd. inlaut. *cch* als eine Gemination der Aspirata gleich dem griech. $\chi\chi$, indem er *ck* nicht als Spirans, sondern als Aspirata = *kh*, also *cch* = *k* + *kh* auffasst, und ebenso das ags. *cc* vor *ë*, *i* entstandene *altenglische cch* (S. 265 f.), so dass *cch* in demselben Verhältniss zu goth. *cc*, *kk* steht, wie das mittelniederländ. *ggh* zu mittelhochd. *gg* (S. 503.). — 2) *ghh* oder einen noch etwas härtern Laut findet Raumer im griechischen χ. Er bezeichnet nämlich S. 57 dessen Laut durch *g̀hh*, wobei *g̀* nach S. 18 einen Uebergangs- oder Mittellaut zwischen *g* und *k*; *hh* aber einen Kehl- oder Gaumenspiranten bezeichnet. Das diesem *hh* vorgesetzte *h* soll anzeigen, dass der im χ der gutturalen Explosiva nachklingende homorgane Spirant kein vollkommener, sondern ein werdender ist (vgl. seine Erklär. v. *hs* und *hsz* S. 23.).

2. *Ts*, *ds*; *tsch*, *dsch*. Wir gebrauchen hier vorläufig *s* als allgemeine Bezeichnung des dünnen, spitzen, *sch* als allgemeines Zeichen des dicken, breiten Zischlautes.

a. *Ts*, *ds*. Bei der genauern Erläuterung dieser Mischlaute bedarf es einer genauern Unterscheidung sowohl des *scharfen* und *gelinden* s, als auch des *harten* und *weichern* t und d (S. 354 ff. 360.). Die beiden erstern unterscheiden wir, nach Art der Krainer, durch *ſ* und *s* (S. 393.), um z hierbei zu vermeiden; von den beiden *t* und *d* aber bezeichnen wir das harte durch einen oben hinzugesetzten Punkt: *ṫ* *ḋ*. Hiernach würde man an sich folgende Verbindungen aufstellen können: *ṫſ*, *ṫs*, *tſ*, *ts*; *ḋſ*, *ḋs*, *dſ*, *ds*. Ob und wo sich die verschiedenen Mischlaute finden, wird jetzt die Sprachvergleichung lehren.

aa) *ṫſ* findet sich 1) im *Japanischen*, wo beide Buchstaben hart und deutlich ausgesprochen werden; dass ihrem harten Laute jene Bezeichnung gebühre, ja wohl noch nicht einmal seine Härte erreiche, scheint aus Collado's Bemerkung über die schwierige Aussprache desselben zu folgen: „Orare debet discipulus Deum, ut ei venas pronunciationis aperiat[906]." 2) im *Semitischen*, indem das hebr. und chald. צ, syr. ܨ, samar. ⵣ, arab. ص und äthiop. ጸ und ፀ sämmtlich wohl ursprünglich wie *ṫſ* lauteten, wenn auch einzelne dieser Buchstaben, namentlich ص nach und nach diesen härtern Laut verloren, der um so mehr durch *ṫſ* bezeichnet werden kann, da aus gewissen Formen und Lautwandlungen sich folgern lässt, dass das in jenen Lauten mit Beimischung des harten *ſ* liegende *t* das S. 354 f. erwähnte stärkste *t* ist. Am treuesten hat diesen harten *ṫſ*-Laut das Aethiopische bewahrt. Ludolf[907]) bezeichnet ihn als einen eigenthümlichen: „ጸ et ፀ peregrinum et Europae ignotum habent sonum, proxime accedunt ad ʒ *germanicum* seu *z lombardicum*, et *c Polonorum*, quod nos per *ts* exprimere solemus." P. 6, wo er sie den „pronunciatione difficillimis" beizählt, fügt er in Bezug auf alle diese hinzu: „tam valida instrumentorum collisione, et quadam soni repercussione efferuntur, ut tarde et difficulter admodum imitari possis." Jene beiden Buchstaben bezeichnen in neuerer Zeit einerlei Laut; dass sie aber ehemals verschieden lauteten, schliesst Ludolf p. 5 mit Recht aus ihren verschiedenen Zeichen.

ṫs ist wohl in keiner Sprache vorhanden, weil der sehr harte *ṫ*-Laut einer Verbindung mit dem gelinden *s* widerstrebt.

---

906) *Adelung*: Mithrid. I. S. 572. — In *Rodriguez*: élém. de la gramm. Japon., trad. par *Landresse*, wird es von *Abel-Rémusat* in seiner Explication des syllabaires Japonais durch *ts* bezeichnet, ohne dass ich über diese eigenthümliche Aussprache eine Bemerkung finde; *Adelung* schreibt es *tc*. 907) Gramm. aeth. p. 7.

bb) *tſ* erscheint 1) im *Tibetanischen*, wo es durch einen darüber gesetzten diakritischen Zug vom *tsch* unterschieden wird. Klaproth [908]) bezeichnet seinen Laut durch *tz* und den des ihm gleichgestalteten einfachern (d. h. des diakrit. Abzeichens ermangelnden) Buchstabens durch *dji*. Ich folge der mir richtiger scheinenden Bestimmung Abel-Rémusat's, welcher den einfachern durch *tch*, den andern durch *ts* ausdrückt [909]). 2) Das *Mandschu* besitzt in einheimischen Wörtern kein *tſ*, doch hat man zur Bezeichnung sinesischer und anderer fremder Wörter ausser mehrern andern Zeichen auch eins für *tſ* gebildet [910]). 3) Das *Mongolische* aber besitzt Laut und Zeichen des *tſ* in einheimischen Wörtern (Schmidt, Mongol. Gr. S. 2.). 4) Das *Sinesische* hat nach Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) dreierlei *ts*: „*ts* doux, *ths* dur, *s* sifflant devant *e* ou *eu* seulement." Vergleicht man hiermit seine Eintheilung des *t*: „*t* doux, approchant de *d*, *th* dur, ou sifflant.", und hiermit wiederum die S. 418 dabei angeführten Bestimmungen Klaproth's, und die Laute der im Mandschu zur Bezeichnung sinesischer Wörter gebildeten Buchstaben bei Gabelentz, so wird man geneigt, das erste *ts* für *ds*, das aber für *tſ*, das dritte *ts* aber für einen solchen Mischlaut zu halten, in welchem der Zischlaut das Uebergewicht über den *t*-Laut hat (vgl. unten). Klaproth (Archiv f. asiat. Litt. I. S. 5) erwähnt nur *ds*. 5) Im *Armenischen* gehört *ʒ* hierher, da sein Laut von Schroeder a. a. O. p. 4. 15. durch *tſ* bezeichnet, und dem deutschen *z* oder *tz* gleichgestellt wird. Sirbied nennt es *tz* fort, Petermann *tz*. 6) Das *Georgische* hat gleichfalls *tſ*, welches Brosset (élém. de la lang. géorg. p. 5.) mit dem deutschen *z* vergleicht. 7) Das *Germanische* hat wie die eben genannten Sprachen ein besonderes Zeichen für den Mischlaut *tſ*, nämlich *z*, unterscheidet sich aber dadurch von jenen, dass es dasselbe Zeichen meistens auch für den Mischlaut *dſ* und *ds* gebraucht. Grimm unterscheidet hier deshalb dreierlei *z*, deren erstes = *tſ*, das zweite = *dſ* (oder, wie er dafür schreibt, *dſſ*), das dritte = *ds* oder, nach seiner Bezeichnungsweise, *dſ*) lautet. Das letzte schwächste besitzt das Gothische (S. 65. 165 f.), das Altsächsische (S. 218.), die beiden stärkern namentlich das Hochdeutsche. Das stärkere dieser beiden bezeichnet er durch *z*, das

---

908) Im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829 p. 86. 909) Recherches sur les langues tartares T. I. Zwar kommt hier p. 330 sqq. gerade dieses Zeichen *tſ* nirgends vor; allein aus der Vergleichung der hier vorkommenden Buchstaben *tchh* und *ths*, und *dsch* und *ds* wird ausser allen Zweifel gesetzt, dass er den von *tsch* durch den diakrit. Zug unterschiedenen Buchstaben als *tſ* auffasse. 910) Gabelentz: élémens de la gramm. mandchoue. Tab. d. Alph.

th. Nach Schulz (engl. Sprachl.) dagegen thut man, wenn man *th* aussprechen will, am besten, wenn man in allen Fällen ein *d* mit einem darauf folgenden Hauche hören lässt. Raumer bemerkt hierbei, dass in gewissen Wörtern das *th* bloss wie *ths*, in andern dagegen wie *dhs*, d. h. mit einem dem *ts* vorlautenden *d* gesprochen werde. Im erstern Falle ist es blosser Spirant, im letztern dagegen ein gemischter Consonant, der unter die Rubrik von *ds* gehört. Das hier vorlautende *d* ist aber wohl erst nach und nach an die Stelle eines *th* in der Aussprache getreten; denn auch ein *th* oder weicheres *t* lässt sich vor einem *ts* aussprechen. Dieses ist wohl der Fall im arabischen ث, dessen Laut man durch *ths* bezeichnen kann. de Sacy sagt gramm. arabe I. p. 18.: „Le ث indique une articulation qui ne peut être rendue en françois par une seule lettre: il répond au *th* des Anglois, comme dans le mot *thing*; et l'on ne peut mieux le rendre en françois que par les deux lettres *Ts*, qu'il faut prononcer en appuyant légèrement sur l's. La plupart des Arabes néanmoins ne font aucune distinction entre la prononciation de cette lettre et celle du ت; quelques-uns même regardent comme vicieuse la prononciation particulière que je viens d'indiquer. Les Persans et les Turcs prononcent le ث comme notre ç." Caussin de Perceval (gramm. arabe vulgaire p. 4.): „Le ث, dans le langage usuel, se prononce tantôt comme un *S*, et tantôt comme un *T*. La plupart des Bédouins d'Orient et des habitans de Bagdad, ainsi que beaucoup de Barbaresques, l'articulent comme le *th* anglais dans le mot *thing*, ou, ce qui est la même chose, comme le θ des Grecs modernes. Cette prononciation est regardée comme la plus correcte." Gleicht ث wirklich ganz der jetzigen Aussprache des *th* in *thing*, so muss es wie dieses der folgenden Rubrik *ds* beigezählt werden, ursprünglich aber war die vorlautende Explosiva wohl ein (weicheres) *t*, wie man theils aus dem *t*-Laute des ت, theils auch aus dem Danebenbestehen eines ث (*ds*) schliessen darf, von welchem es sich sonst gar nicht unterschieden haben würde.

Theil derselben an die Oberzähne und lässt die beiden Ränder sanft auf den untern Zähnen ruhen; bei dem harten *th* muss die Zunge mit mehr Kraft ausgedehnt und stärker gegen die obern Zähne gedrückt werden. Bei beiden Operationen haftet die Zungenspitze zwischen den Zähnen, und zwar lockerer bei dem sanften *th*, und fester bei dem harten. Je schneller dieselbe zurückgezogen wird, desto härter oder stärker tönt der Consonant; der Schüler muss dabei ein Zischen hervorzubringen suchen." — Vgl. *Grimm*: deutsche Gr. I. S. 544.

dd) *df* erscheint wohl im arabischen ض und ظ da, wo
's nach de Sacy und Caussin de Perceval „comme un
; avec une articulation emphatique" ausgesprochen wird (siehe
S. 360 f.), während Andere es wie ein starkes *d* aussprechen.

ee) *df* ist der Laut des schwächern der beiden *hochdeutschen*
z, welches Grimm durch ʒ bezeichnet, und seinen Laut als
= *dff* angibt. Eben dieser Laut scheint, Schroeder's An-
gabe (thes. ling. arm. p. 11.) zufolge, dem *armenischen* ʒ
zuzukommen und dem *georgischen* ʒ. Cirbied bezeichnet
das erstere als *thz* moyen (nämlich als das mittlere zwischen
tz fort (s. S. 425.) und dem folgenden *dz* doux), Petermann
als *ts*. Diesem *georgischen* Buchstaben aber gibt Brosset
p. 5. den Laut „*ths* ou *z* allemand aspiré" (vergl. unten),
Klaproth (Archiv f. asiat. Litt. I. S. 8.) den Laut *ts*.

ff) *ds*, in welchem ein gewöhnliches *d* sich mit weichem
s verbindet, erscheint 1) im *Tibetanischen*, wo aber sein Zei-
chen von dem des *dſch* nur durch einen darüber gesetzten
diakritischen Zug unterschieden ist. Klaproth [915]) bezeich-
net es durch *dz*, Abel-Rémusat [916]) durch *ds*; 2) im *Si-
nesischen* (vgl. S. 425.); 3) im *Japanischen*, wo es aber mit
ſ einerlei Zeichen hat, und nur durch die S. 363. genannten
diakritischen Erweichungsstrichelchen von demselben unterschie-
den wird [917]). 4) Das *Mandschu* besitzt in einheimischen
Wörtern kein *ds*; nur in sinesischen und andern fremden er-
scheint es. Das dafür gebildete Zeichen ist einerlei mit dem
des S. 425. erwähnten *tſ*, und nur dadurch von ihm unterschieden,
dass, wenn es *tſ* anzeigen soll, noch ein diakritischer Punkt
beigefügt wird [918]). 5) Das *Mongolische* hat *ds*, gebraucht
aber diesen Laut, wie es scheint, nur selten, denn das dafür
angewandte Zeichen wird nur bisweilen wie *ds*, ungleich häu-
figer wie ein weiches *s*, in gewissen Fällen auch wie *dſch*
(s. unten) ausgesprochen. Ausserdem bezeichnet derselbe Buch-
stabe am Anfange der Wörter das deutsche *j*; in der Mitte
aber ist dieser Laut von jenen dadurch unterschieden, dass *j*
in der Mitte dasselbe Zeichen behält, jene andern Laute aber
ihr gemeinsames Zeichen an dieser Stelle verändern (Schmidt:
mongol. Gr. S. 2. 10 f.). 6) Im *Armenischen* gehört ʒ hier-
her, welches nach Schroeder und Cirbied wie *dz*, nach
Petermann wie *ds* lautet. 7) Im *Georgischen* ist, wie

---

915) Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. 916) Recherches
sur les lang. tartar. T. I. p. 368. 917) *Abel-Rémusat*: explicat.
des syllab. japon. in *Rodriguez*: élém. de la gramm. japon., trad. par
Landresse p. XVI u. d. Tab. d. Alph. 918) *de la Gabelentz*:
élém. de la gramm. mandchoue. Tab. d. Alph.

man dieses ϑ dem wie *dhe* lautenden englischen *th* ganz gleich setzen darf. v. Raumer (a. a. O. S. 79 f.) betrachtet ihn als ein stark gelispeltes *dhv* (*d* bezeichnet einen Mittellaut zwischen *d* und *t*), und bezeichnet es eben deshalb durch *dhv*, weil da, wo das Lispeln stark hervortritt, ein Laut entsteht, der dem *v* näher als dem *s* ist, z. B. *dav ist vohr fün* = *das ist sehr schön*. Aus diesem Laute erklärt sich dann leicht, warum in entsprechenden lateinischen Wörtern an der Stelle des ϑ bald *f*, bald *d*, bald *t* stehen könne (s. die von ihm S. 80 f. gegebenen Beispiele); denn jener Doppellaut ist, da er die beiden Elemente *d* und *hv* (d. h. ein unvollkommenes *v*) enthält, von Seiten des ersten eng verwandt mit dessen Grenzlauten *d* und *t*, von Seiten des zweiten aber mit *f*. Auch im *Neugriechischen* scheint er diesen Laut *dhv* zu haben [922]). 4) Im *Germanischen* betrachtet Grimm I. S. 161. das *althochdeutsche dh* als ein *d* mit einer Zumischung von *s*, „so dass *dh* beinahe durch *ds* ausgedrückt werden könnte." Da der beigemischte *s*-Laut kein vollkommenes *s* ist, so möchte auch hier die Bezeichnung *dhs* jenem Mischlaute entsprechen. Denselben Laut schreibt er S. 253. dem *altsächsischen* und *angelsächsischen* ð (vgl. oben S. 448.) zu. Dem *altnordischen* ð gibt Rask [923]) den Laut eines weichern engl. *th*, dem Þ aber §. 51. den des neugr. ϑ und den des härtern engl. *th*. Im *Dänischen* pflegt *d* auslautend (bei vorstehendem Voc.) noch die weich aspirirte oder lispelnde Aussprache des altnordischen ð,

---

gua fortiter ab mediis duas dentium series allisa Anglici *th* instar efferre iubent." 922) *Schmidt*: neugriech. Sprachl. S. 3 sagt: ϑ nähert sich in seinem Laute dem *th* der Engländer. Man setze, wie beim *δ*, die Spitze der Zunge zwischen die nur wenig geöffneten Vorderzähne, drücke sie aber stärker an dieselben an. Zieht man nun, nach diesem stärkern Drucke, die Zunge wieder zurück, so wird dies einen lispelnden Laut hervorbringen, der dem ungewohnten Ohre fast wie *f* vorkommen wird. Man kann auch, um die Zunge daran zu gewöhnen, und den richtigen Laut dieses Buchstabens zu erhalten, die Spitze der Zunge in der oben beschriebenen Lage zwischen den Vorderzähnen lassen, ohne sie zurückzuziehen, so wird, wenn man die Luft aus dem Munde herausstösst (doch aber, ohne zugleich einen lauten Ton aus der Kehle hervorzubringen, ein Zischen oder Blasen entstehen, das dem Zischen der Schlangen nicht unähnlich ist. Bringt man dieses Zischen so rein heraus, ohne dass es in ein Säuseln oder Lispeln wie bei solchen, die das *s* nicht rein sprechen oder mit der Zunge anstossen, übergeht, so hat man den richtigen Laut des ϑ." — *Mätzsch*: neugr. Sprachl. S. 3: „ϑ wie das engl. *th*, indem die Zunge zwischen die Zähne kommt." — *David* a. a. O. p. 3 bezeichnet die Aussprache des neugr. ϑ und ϑ so: „L'exspiration se fait sur le bout de la langue, qu'on avance entre les dents, en la rapprochant de la rangée supérieure. Elle doit être très-faible quand on prononce le ϑ; mais, pour le ϑ, il faut pousser l'air au dehors avec quelque force, et dans toute la largeur de la langue." 923) Anvisning til Islandsk. Stockholm 1818. S. 34.

ţlischem *th* zu haben (Grimm I. S. 567.). 5) Im *Albanesischen* bezeichnet nach da Lecce [924]) der Buchstabe ξ ein mit der Zunge zwischen den Zähnen gesprochenes *d*, welches sich dem englischen *th* vergleichen lässt.

Anm. Noch zweierlei bedarf hier einer kurzen Erläuterung: 1) *der Uebergang des ts oder ds in hartes oder weiches s*, und 2) *der Mangel des z in gewissen Sprachen.* Das Erstere erklärt sich leicht aus dem, was ich S. 407 f. über die verschiedene Währung der Explosiva und des *h* gesagt habe; denn so wie z. B. *th*, *dh* so verschwächt werden kann, dass das blosse *h* übrig bleibt, und die ursprünglich vorlautende Explosiva ganz schwindet, ebenso kann auch bei einem *ts*, *ds* durch allmälige Verminderung der gesammten Währung beider Laute und dadurch, dass dann das *s* fast allen Athem an sich reisst, das ursprünglich vorlaut. *t*, *d* so schwach werden, dass es endlich ganz schwindet und den blossen (*harten* oder *weichen*) *s*-Laut übrig lässt. Zahlreiche Belege hierzu bietet das *Vulgär-Arabische* dar, noch mehr aber die nicht-semitischen Sprachen, welche sich der arabischen Schrift bedienen: das *Türkische*, *Persische*, minder jedoch das *Hindostanische* und *Malaiische*. Im *Vulgär-Arabischen* lautet nach Caussin de Perceval a. a. O. p. 4 ث in gewissen Wörtern wie hartes *s* (französ. *s*), ذ nach p. 6. in gewissen Wörtern wie weiches *s* (franz. *z*) und ز stets wie weiches *s* (franz. *z*), ص wie ein hartes *s* (franz. *s*), ظ nach p. 8 wie *z* emphatique. Ueber die ursprüngliche Aussprache dieser Buchstaben s. oben. Im *Türkischen* lautet ص wie ç, ث wie hartes *s*, ذ, ز, ض, ظ wie weiches *s* (Jaubert: gramm. turke p. 19 sq. Im *Persischen* lauten die 4 letzten ebenfalls wie gelindes *s*, die beiden ersten wie hartes *s*. (Wilken: instit. ling. pers. p. 3.). Im *Hindostanischen* lauten ز, ض, ظ gleichfalls wie gelindes *s*, ث aber wird wie das härtere, ذ wie das weichere englische *th* ausgesprochen (Garcin de Tassy a. a. O. p. 28 sq.). Im *Malaiischen* werden ث und ص beide fast wie hartes *s*, ذ und ز wie weiches *s* ausgesprochen. Eigenthümlich aber ist hier die Aussprache des ظ wie *tl*, und des ض wie *dl*. (Schleiermacher: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 411 sqq.) Auf diese Weise entsteht, da auch noch das hier gebräuchliche arab. س in diesen Sprachen wie hartes *s* lautet, eine grosse Fülle von *s*-Zeichen, von denen die einen das harte, die andern das weiche *s* bezeichnen, ohne dass vielleicht jede dieser Classen unter sich noch bemerkbare Unterschiede zeigt. Dass auch im Griechischen, Französischen, Polnischen, Böhmischen, und andern slaw. Sprachen das *z* nur wie ein weiches *s* lautet, ist schon oben erwähnt. — Was nun 2) den *Mangel des z* betrifft, der bei mehrern Sprachen ausdrücklich erwähnt wird, so ist dieses in manchen kein wirklicher, sondern nur ein scheinbarer Mangel. Denn da *z* z. B. im Germa-

924) S. *Vater*: albanesische Grammatik nach *da Lecce*, welche seinen Vergleichungstaf. der Europ. Stamm-Sprachen u. s. w. anhängt hat, S. 188.

nischen ein gemischter Laut ist, so lässt er sich, wenn auch ein einfaches Zeichen gewisse Vorzüge hat, doch an sich eben so deutlich auch durch die in ihm enthaltenen Elemente *ts* oder *ds* bezeichnen. Daher kann eine Sprache gar wohl diesen gemischten Laut haben, ohne ein einfaches Zeichen dafür zu gebrauchen, wie es z. B. beim Lettischen der Fall ist (s. S. 427. 431.). Sprachen, denen der Mangel des z von Einzelnen zugeschrieben wird, sind 1) unter den *asiatischen*: *a*) das *Sinesische* in Adelung: Mithrid. I. S. 41. Allein sie haben die Laute *ts*, *ds* (s. S. 425), folglich fehlt ihm der Laut des z keineswegs. Auch schreibt ihm Klaproth (im Archiv a. a. O. Tab. zu S. 5.) ausdrücklich ein z zu. *b*) Das *Tunkinische* (Adelung a. a. O. S. 87.). *c*) Das *Malabarische* (ebend. S. 211.). Diesem können, wie es scheint, fast alle übrige *indische* Sprachen beigefügt werden; denn weder das *Sanskrit* und *Prakrit*, noch auch das *Pali*, *Singalesische*, *Barmanische*, *Tamulische* u. a. besitzen, meines Wissens, die Lautverbindung *ts*, *ds*. Im *Hindostanischen* aber kann man das ث und ژ, dem oben bezeichneten Laute zufolge, als eine Art des z-Lautes füglich betrachten. *d*) Auch das *Zend* und *Pehlvi* hat diesen Mischlaut nicht; denn das zur Bezeichnung eines seiner Buchstaben von Anquetil und Bopp gebrauchte z hat nicht die Geltung des deutschen, sondern des französ. z, ist mithin ein gelindes *s* (s. Bopp: vergl. Gr. S. 54.). — 2) Unter den *europäischen* Sprachen werden genannt *a*) das *Galische* in Adelung-Vater: Mithrid. II. S. 82. Hierbei ist aber nicht an das *Galische* in der Bedeutung zu denken, in welcher in dieser Schrift der Name gebraucht wird; denn das *Welsche*, womit uns jener Name gleichbedeutend ist, besitzt allerdings ein z, welches von Pictet p. 4 als die Forme aspirée des *d*, von Owen p. 14 als Sound light des *d* aufgestellt wird. Man hat vielmehr an das *Gälische* zu denken (vgl. S. 380 f.), welchem allerdings das z fehlt; denn weder Pictet p. 5., noch auch Prichard p. 31 geben es unter dessen Lauten an. *b*) Das *Lateinische* hat in seinen einheimischen Wörtern kein z, sondern nur in fremden. *c*) Da es hier nicht so wohl auf den Buchstaben z, als vielmehr auf seinen Laut *ts* oder *ds* ankommt, so kann man füglich auch sagen, es mangele dem *Französischen*, *Dakoromanischen* und *Portugiesischen*, weil das z der beiden erstern immer wie ein weiches *s*, das der dritten bald wie ein weiches, bald wie ein hartes *s* lautet. Auch im Spanischen lautet es, die Silbe *eza* ausgenommen, wie ein hartes *s*. Im *Piemontesischen* fehlt Laut und Zeichen (Adelung-Vater: Mithrid. II. S. 500.). Aus demselben Grunde wie jenen Sprachen ist auch dem *Persischen* und *Türkischen* das z abzusprechen, weil sie die arabischen Zeichen dieses Lautes theils wie ein hartes, theils wie ein weiches *s* aussprechen. *d*) Unter den *germanischen* Sprachen fehlt zwar das Zeichen des z *aa*) der *mittelniederdeutschen* (Grimm: I. S. 463.), *bb*) der *schwedischen*, wenigstens in diesem Jahrh., während noch im vorigen *ts* gebräuchlich war, wofür aber jetzt *ts* gebraucht wird (S. 534.), *cc*) der *dänischen*, indem selbst in fremden Wörtern z gewöhnlich durch *ds*, *ts* ausgedrückt wird; allein der ursprüngliche Laut des z selbst ist in den gebräuchlichen *ts*, *ds* vorhanden. *dd*) z sowohl als auch *ts* und *ds* fehlt im *Altpreussischen* (Vater: die Spr. der alten Preuss. S. 71. vgl. S. 119. 138.). 3) Unter den *afrikanischen* Sprachen gilt das eben Gesagte vom *Koptischen*, da es das Ⲍ (z) nur in fremden Wörtern gebraucht (Scholtz: gramm. Aegypt. p. 5.), dennoch hat es gar wohl den Laut *ts*

wie man aus den bei Peyron p. 252 sqq. mit TC anlautenden Wörtern ersieht. Der *Bullam*-Spr. fehlt *z* nach Adelung-Vater a. a. O. Th. IV. S. 438. 4) Von den *amerikanischen* Sprachen werden als des *z* ermangelnde genannt: *a*) die *Muysca*-Spr., indem das *z*, wenn es auch in Wörtern dieser Sprache vorkommt, wie *s* gesprochen wird (*Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 702. *b*) Die *waikurische* (ebend. Abth. III. S. 188.). *c*) Die *grönländische* (ebend. S. 435.). *d*) Die *tamanakische* (vgl. Sprengel: institutt. medicae Vol. II. p. 135.). Auch der *Mbaya*-Spr. (Adelung-Vater a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 481.) und der *Yarura*-Spr. (ebend. S. 635.) soll das *z* fehlen; da aber hier das *z* nach spanischer Aussprache aufgefasst zu sein scheint, diese aber eine zweifache ist (s. oben), so bleibt es zweifelhaft, ob der Laut *ds* oder das scharfe *s* fehle. — Noch erwähne ich, dass im *Baskischen* *ts* und *tz* ziemlich häufig gebraucht werden, s. W. v. Humboldt's Berichtig. und Zusätze zum 1. Abschn. des II. Bandes des Mithridates S. 287 ff.

b) *Tsch*, *dsch*. Da es nach S. 394 f. verschiedene Arten des *sch* gibt, so wird man durch die Analogie der angegebenen Arten des *ts* und *ds* leicht veranlasst, auch hier verschiedene *tsch* und *dsch* zu vermuthen, oder bei der Verbindung mit *t* ein stärkeres, bei der mit *d* ein schwächeres *sch* anzunehmen. Ob und in wie weit diese Vermuthung durch die einzelnen Sprachen gerechtfertigt wird, mag die folgende Vergleichung lehren.

aa) *tsch* erscheint 1) im *Tibetanischen*, wo dieser Mischlaut ein einfaches Zeichen hat [925]), 2) im *Sinesischen* gibt Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) *tch* doux und *tchh* dur an, ganz analog seiner Eintheilung des *t* in: „*t* doux, approchant du *d*; *th* dur, non sifflant." Klaproth (im Archiv f. asiatt Litt. I. Tab. zu S. 5.) nennt ein *tsch* und ein *dsch*, welches in den südlichen Provinzen wie ein aspirirtes *sch* laute. Aus der Vergleichung beider Angaben erhellet zunächst, dass diese Sprache ein *tsch* besitze. 3) Im *Japanischen* gibt es keinen einfachen Charakter für *tsch*, sondern man bezeichnet diesen Mischlaut durch Verbindung des Charakters, welcher für sich allein *tsi* lautet, und eines andern, welcher *j* mit einem gewissen nachlautenden Vocal bezeichnet, z. B. *tsi-ja* lautet *tscha*, *tsi-jo*: *tscho* u. s. w. [926]). 4) Im *Siamesischen* gibt es 4 Zeichen für *tsch* [927]). 5) Das *Mandschu* hat ein einfaches Zeichen für *tsch* (de la Gabelentz a. a. O. Tab. d. Alph.). 6) Das *Mongolische* hat zwar in

925) *Abel-Rémusat*: recherches sur les lang. tart. I. p. 361 sq. a. — *Klaproth* a. a. O. p. 86 bezeichnet den Laut dieses Buchstabens durch *dji*. 926) *Abel-Rémusat*: explication des syllabaires japonais, in *Rodriguez*: gramm. jap., trad. par *Landresse*, p. XVII. 927) *Low*: a gramm. of the T'hai or Siamese lang. Tab. d. Alph.

seinem zur Bezeichnung der sanskritischen und tibetanischen Charaktere gebildeten Galik-Alphabete ein eigenthümliches Zeichen für *tſch*, in seinen einheimischen Wörtern aber bedient es sich für diesen Laut desselben Zeichens, welches sonst *ts* anzeigt; dieses wird nämlich vor *i* und bisweilen auch vor *ü* und *ö* wie *tſch* ausgesprochen (Schmidt: mongol. Gramm. Tab. zu S. 5. und S. 11.). 7) Im *Sanskrit* hat sich diese Art von Mischlauten vorzüglich entwickelt, indem nicht bloss für *tſch* und *dſch*, sondern auch für deren Aspiratae (s. unten) eigene Zeichen gebildet sind (Bopp: gramm. p. 2.). 8) Im *Pali* und 9) im *Singalesischen* findet dieselbe Entwickelung Statt (Burnouf: observat. a. a. O. Tab. d. Alph.), desgleichen 10) im *Bengalischen* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pâli Pl. V.), ebenso 11) im *Barmanischen* (Schleiermacher a. a. O. p. 109.) und 12) im *Hindostanischen*. Das zunächst hier zu nennende *tſch* wird durch ৳ bezeichnet (Garcin de Tassy a. a. O. p. 28.). 13) Das *Grantam* besitzt nach der bei 10. erwähnten Pl. V. wenigstens *tſch*. 14) Das *Tamulische* hat kein eigenthümliches Zeichen für diesen Laut, sondern bedient sich des Zeichens für *s* und *ſch* dafür, verdoppelt es aber, wenn es *tſch* lauten soll [928]). 15) Das *Zend* hat ein eignes Zeichen für *tſch* und ein anderes für *dſch* (Bopp: vergl. Gr. S. 59.). Für beide Laute glaubt Lassen (a. a. O. S. 118.) auch in der Keilschrift des *Altpersischen* Zeichen nachweisen zu können. Grotefend (a. a. O. Taf. IV.) vermuthet gleichfalls, dass eins der von ihm angegebenen Zeichen *dſch* bedeute. 16) Auch das *Pehlvi* hat Zeichen für beide Laute [929]); ebenso 17) das *Neupersische*. Das *tſch* wird hier durch ৳ angezeigt (Jones a. a. O. p. 2.). 18) Von den 3 Buchstaben, welche das *Armenische* für diese Lautart besitzt, entspricht dem *tſch* das ճ [930]). 19) Das *Georgische* hat 2 dieser Art, von denen hierher das ჩ gehört, da es nach Klaproth (Archiv I. S. 8.) und Brosset p. 5. wie *tſch* lautet. 20) Das *Arabische* hat zwar nach der gewöhnlichen Aussprache seiner Buchstaben nur den Laut *dſch*, nicht aber

928) *Anderson*: rudiments of Tamûl grammar sagt nämlich in d. Alph. bei dem Charakter des *cha* (d. h. *tſcha*): „This letter has, when single, the sound of *s*, *sh*, and the French *g* in *âge*; when double, it has the sound of *ch*. In words of Sanscrit origin, it represents the *ja* and *cha* of the Sanscrit alphabet." 929) S. *Anquetil's* Alphabet in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. II. Tab. zu S. 69. 930) *Schroeder* a. a. O. p. 3. bezeichnet ihn durch *tſch*, und stellt ihn dem russ. ч gleich; *Cirbied* bezeichnet ihn durch *tch fort*, *Petermann* p. 2. durch *tsh* (ć).

ſch; einige Araber indess sprechen das ج und ك, welche gewöhnlich *k* lauten (s. S. 338 f.), wie *tſch* aus. In Hinsicht des ج sagt dieses Niebuhr[931]); in Hinsicht des ك aber de Sacy a. a. O. I. p. 22. und Caussin de Perceval. Letzterer sagt p. 10.: „Les Bédouins d'Orient donnent au ك la prononciation du *c* italien devant un *e* ou un *i*, que l'on peut indiquer en français par *tch*." 21) Unter den *romanischen* Sprachen besitzt das *tſch* *a*) das *Italienische*, indem *c* vor *i*, so lautet. Soll es auch vor harten Vocalen so lauten, so wird vor den letztern Vocal ein *i* gesetzt, um anzuzeigen, dass es hier *wie* vor *i* auszusprechen sei (vergl. S. 348.), *b*) das *Dakoromanische*, wo *c* und *qu* vor weichen *i*, *e* diesen Laut haben; *c*) das *Spanische*, indem *ch* (mit Ausnahme fremder Wörter, wo es *k* lautet) wie *tſch* gesprochen wird (Diefenbach a. a. O. S. 58 ff.). 22) Unter den *germanischen* Sprachen hat diesen Laut *a*) das *Englische*, wo er durch *ch* bezeichnet wird; schon im Mittelenglischen scheint *ch* diese Aussprache in gewissen Wörtern bekommen zu haben (Grimm I. S. 516.); *b*) das *Schwedische*, indem wenigstens nach Rask angelsaksisk sprogläre. Stockholm 1817. p. 8.) *k* vor *e*, *i*, *y*, *ä*, *ö*, *é*, *î*, *ŷ*, *æ*, *œ*, *jä*, *je*, *jo*, *ju* wie *tſch* ausgesprochen wird (vgl. Grimm I. S. 555.); *c*) das *Mittelhochdeutsche* hat, obwohl sehr selten in- und auslautend, die Verbindung *ſch* (Grimm I. S. 421.), ebenso das *Neuhochdeutsche*. Auf diese Verbindung ist aber der Laut des *tſch* hier keineswegs beschränkt, sondern findet auch in mehrern Wörtern Statt, wo wir *ſch* schreiben, z. B. *Menſch*, welches wie *Mentſch* gesprochen wird[932]). Dieses erklärt sich leicht aus der gleichen Zungenlage bei *t*, *d* und *n*, indem *t*, *d* von *n* nur dadurch

---

931) Beschreibung von Arabien. (Kopenhagen. 1772. 4.) S. 33: Die Aussprache gewisser Buchstaben ist schon sehr verschieden. z. E. das ق, welches die nördlichen und westlichen Araber als ein oder *q* brauchen, wird zu Maskat und am persischen Meerbusen als *ſch* ausgesprochen, und daher sagt man in einigen Gegenden *Bukkra*, *Tſchidâb*, und in andern *Batscher*, *Tſchidâb*, u. s. f." *de Sacy*: gramm. arabe I. p. 22. Note a. zieht diese Aussprache, oder doch die Richtigkeit dieser 2 Beispiele in Zweifel, weil in diesen nicht ق, sondern ك stehen müsse, so dass dieses, nicht aber ج hier *tſch* lautete. *Ewald* aber nimmt *Niebuhr's* Angabe als richtig an, in s. Gramm. arab. I. S. 31. Nota. 932) *Tobler*: Appenzellischer Sprachschatz S. XXXIX sagt: „Mein leitender Grundgedanke war: *Schreibe so, wie du sprichst.* Nichts aber arbeitete mir mehr der Ausführung dieses so einfachen, klaren Gedankens entgegen, als das Neuhochdeutsche. Du schreibst mit dem Neuhochdeutschen *Mensch*; es ist falsch; die Mundart hat *Mentsch*. *Falsch*; ist falsch; schreibe *faltsch*. Item *wältsch*." Daher schreibt er auch z. B. S. 175 *faltsch*.

sich unterscheiden, dass bei diesem die Choanen offen, bei jenen geschlossen sind. Daher bildet sich, wenn beim Uebergange von *n* zu *ſch* die Choanen sich schliessen, bevor noch die Zunge die dem *ſch* entsprechende Lage angenommen hat, unwillkührlich vor *ſch* ein *t*, wenn das *n* hart; ein *d* aber, wenn das *n* weich hervorgebracht wurde, und so entsteht *tſch*, *dſch*. 23) Das *Altslawische* hat für *tſch* im glagolitischen und cyrillischen Alphabete ein besonderes Zeichen, im letztern ч. Dieses Buchstabens bedienen sich die *Russen* und *Serbier*, die *Polen* und *Lausitzer* bezeichnen diesen Laut durch *cz*, die *Böhmen* durch *č*, *cž*, die *Slavonier* und die *Slovenzen* durch *cs*, die *Kroaten* durch *ch*, die *Krainer* durch *zh* (Kopitar: Glag. Cloz. p. 48. u. Tab. II.). 24) Im *Polnischen* gehört ausser *cz* noch *trz* hierher, da *rz* das Zeichen des mittlern *ſch* ist (s. S. 395.). Viele so anlautende Wörter gibt Bandtke in s. Wörterb. S. 197 ff.; *t* mit dem harten durch *sz* bezeichneten *ſch* kommt nicht bei ihm vor, eben so wenig *t* mit dem durch *ż* angezeigten gelinden *ſch*. (Im Walachischen bezeichnet das obige ч nicht *tſch*, sondern *ts*, s. S. 427.). 25) Das *Litthauische* bezeichnet *tſch* durch *cz*, das *Lettische* durch *tſch*, in welchem *ſch* stets das gelindere *ſch* mit nicht durchstrichenem *ſ* ist (s. Stender: Lex. S. 327 ff.). 26) Das *Ersische* hat den Laut *tſch*, obgleich es kein eignes Zeichen dafür besitzt, indem sein *t* vor weichen Vocalen wie *tſch* ausgesprochen wird (s. Note 936.). 27) Im *Türkischen* wird *tſch* durch ڃ angezeigt (Jaubert a. a. O. p. 19.). 28) Das *Amharische* besitzt ein vom ጠ (sehr starkes *t*) mittelst angefügter diakritischer Striche abgeleitetes Zeichen für *tſch* (Ludolf: gramm. amhar. p. 2.).

bb) *dſch* besitzt 1) das *Tibetanische*, welches ein eignes Zeichen dafür hat. Abel-Rémusat [933]) bezeichnet seinen Laut durch *dj*, Klaproth a. a. O. p. 86. durch *dzi*. 2) Das *Sinesische* [934]); 3) das *Mandschu*, welches gleichfalls ein besonderes Zeichen dafür hat (Gabelentz a. a. O. Tab. de

933) Recherches sur les lang. tart. I. p. 363. 934) Vgl. S. 435. u. *Schott*: Art. Chines. Sprache, in d. Hall Encycl. Sect. I. Th. XVI. S. 361: „Harte Kehlhauche vermeidet d. chines. Sprache ganz, mit Ausnahme des gutturalen *ch*, das jedoch in vielen, besonders südlichen Provinzen, in die sanfte Aspiration von *h* sich mildert; desto grösser ist die Mannigfaltigkeit der Zisch- und Sauselaute, wie *j* (das *j* der Franzosen in *jour*, *jamais*), *ſch*, *dsj* oder *dſch* (das *g* der Italiener in *gia*, *giro*), *tſch*, *s*, *sz* (ein Mittelton zwischen *s* und *sch*), *ds*, *ts* oder *z*, und endlich ein, mit gewundener Zunge, gesprochenes *sch*, dem der Westphalen und Holländer analog, das nur vor *i* gehört und gewöhnlich wie die Kehlhauche *h* oder *ch* geschrieben wird, mit denen es also nicht verwechselt werden darf."

lph.); 4) das *Mongolische* hat zwar in seinem Galik-Alpha-ete ein eignes Zeichen für *dsch* (vgl. S. 436.); in seinen einheimischen Wörtern aber wird dieser Laut durch denselben Buchstaben bezeichnet, der auch wie ein gelindes *s*, bisweilen auch wie *ds*, und wie *j* lautet (s. S. 429.). Den Laut *dsch* erhält dieses Zeichen in der Regel vor *i*, bisweilen auch vor *u* und *ü* oder vor Diphthongen mit einem *i*, z. B. *ei* (Schmidt: mong. Gr. Tab. zu S. 5. und S. II.). 5) Das *Sanskrit* hat ein eignes Zeichen für *dsch*, ebenso 6) das *Pali*, 7) das *Singalesische*, 8) das *Barmanische*, 9) das *Bengalische* (siehe S. 436.), 10) das *Hindostanische* bezeichnet es mit dem dafür üblichen arabischen ج (Garcin de Tassy p. 28.), ebenso wird es auch 11) im *Malaiischen* bezeichnet (Schleiermacher a. a. O. p. 410.). 12) Das *Zend*, 13) das *Pehlvi*, 14) das *Altpersische* in der Keilschrift (s. S. 436.); das *Neupersische* gebraucht ج dafür. 15) Im *Armenischen* gibt es ausser dem S. 436. in der Geltung von *tsch* angeführten Buchstaben noch zwei, welche zu dieser Classe gehören: ձ und ջ. Ihre Laute aber werden auf verschiedene Weise angegeben. Nach Schroeder lautet der erstere „fere ut *tsch*," der zweite wie *dsch* oder ج, nach Cirbied jener wie *dj* fort, dieser wie *dch* faible; nach Petermann p. 2. jener wie *dsh* (ǵ), dieser wie *dsh* durum (ǵ). Nach p. 24. ist der letztere als Aspirata durch *dhsh* oder *thsh* (ǵ oder č) auszudrücken. In dieser letzten Geltung würde er unter die folgende Rubrik der Triphthongen gehören. 16) Im *Georgischen* hat man einen besonderen Buchstaben für *dsch* (Klaproth: Archiv I. S. 8. — Brosset p. 5.). 17) Unter den *semitischen* Spr. hat nur das *Arabische* diesen Laut, indem sein ج, welches ursprünglich, wie die ihm in den Schwestersprachen entsprechenden Buchstaben, *g* bezeichnete, gleich dem italienischen *g* in den *tsch*-Laut sich erweicht hat. 18) Das *Türkische* bedient sich desselben Zeichens für *dsch* (Jaubert p. 19.). 19) Unter den *romanischen* Sprachen besitzen *dsch a*) das *Italienische*, wo *g* vor *i*, *e* so ausgesprochen wird (vgl. S. 348.), *b*) das *Daoromanische*, wo gleichfalls *g* vor weichen Vocalen diesen Laut hat, *c*) das *Rhätoromanische*, wo jedoch *g* vor solchen Vocalen nicht immer wie *dsch*, sondern in gewissen Wörtern noch wie unser *g* lautet (Diefenbach a. a. O. S. 59.). 20) Unter den *germanischen* Sprachen besitzt nur das *Englische* diesen Laut, jedoch wohl nur in französischen nicht aber in sächsischen Wörtern, denn Grimm I. S. 515. 545. erwähnt ihn bei den letztern nicht; dafür sprechen auch die von Wagner (engl. Sprachl. S. 24. 31.) bei *g* und *j* angegebenen Beispiele. *g* hat diesen Laut nur vor *e*, *i* und *y* und auch hier mit mannichfachen Ausnahmen; *j* aber wird stets

wie *dſch* ausgesprochen. 21) Unter den *slawischen* Sprachen hat diesen Laut das *Serbische*, welches auch ein eigenes Zeichen dafür besitzt: џ, das wie das italienische *g* vor *e*, *i*, *y* ausgesprochen wird [935]). Im *Walachischen* wird dasselbe Zeichen gebraucht, und hat nach Kopitar a. a. O. p. 49. auch denselben Laut, ebenso nach Clemens (walach. Sprachl.) im Alph.; nach S. 10. aber wird es wie *ds* ausgesprochen. Im *Polnischen* gehören *drz* und *dż* hierher, deren ersteres = *dſch* mit mittlerem, letzteres = *dſch* mit gelindem *ſch* ist (vergl. S. 395.). Mehrere Wörter, welche mit ersterem, und eins, welches mit letzterem anlautet, siehe bei Bandtke a. a. O. S. 38. 40. 22) Im *Lettischen* nennt Stender a. a. O. S. 48. 3 mit *dſch* (*ſch* mit nicht durchstrichenem *ſ*) anlautende Wörter. 23) Im *Ersischen* ist der Laut des *tſch* und *dſch* vorhanden, obgleich er kein besonderes Zeichen hat, indem *t* vor schwachen Vocalen wie *tſch*, *d* vor eben diesen wie *dſch* oder französisch *dj* ausgesprochen wird [936]). 24) Im *Koptischen* scheint das ϫ diesen Laut zu haben, sofern es nach Scholtz a. a. O. p. 2. dem arabischen ج entspricht; es scheint jedoch, als ob es entweder einen schwankenden oder mehrerlei Laute bezeichne, denn er bezeichnet seinen Laut so: „ج Arabicum, vel *g* Gallorum in *Gique*, vel *gj*, vel uti *th* blaesum Anglorum; ante џ uti *is*, ante vocalem uti *j* Jota." Kircher (prodr. Coptus p. 283.) bezeichnet seinen Laut durch (ital.?) *gi*. — Im *Japanischen* wird zwar von Abel-Rémusat in s. explicat. des syllab. japon. p. XVII. nicht neben der Bezeichnung des *tcha* u. s. w. auch die des p. XVIII. erwähnten *dja* (*dſcha*) ausdrücklich angezeigt; leicht aber lässt sich aus der Bezeichnung des *tcha* durch die Silbencharaktere *tsi-ja*, und der Bezeichnung von *dzi* durch den Charakter des *tsi* mit den beigefügten Erweichungsstrichelchen (s. S. 363.) folgern, dass *dja* durch *tsi-ja* mit Beifügung dieser Strichelchen zum Charakter *tsi* ausgedrückt wird.

---

935) *Wuk's Stephanowitsch*: Serbische Gramm. verdeutscht von *J. Grimm* S. 2. — *Kopitar* a. a. O. S. 49. 936) *Pictet* a. a. O. p. 40: „Les langues celtiques n'ont aucun caractère alphabétique pour exprimer les palatales sanscrites. Le son même en est tout-à-fait étranger à la branche cymrique (vgl. oben S. 380 f.), mais les deux palatales *c'* (*tſch*) et *g'* (*dſch*) se trouvent dans le gaëlique. En effet, toutes les fois que *t* et *d* sont suivis, en irlandais, d'une voyelle faible, *e* ou *i*, leur prononciation est un peu adoucie, et s'exprimerait mieux par le français *ti*, dans *tien*, et *di* dans *dieu*; mais en erse elle est exactement celle des palatales sanscrites. Ainsi la prononciation de *diù*, refus, et de *tinn*, malade, se figurera en français par *djiou*, et *tchinn*. La comparaison avec le sanscrit prouve que c'est bien là la vraie valeur de ces consonnes."

Aus dem Bisherigen ergibt sich, dass zwischen dem *ſch* es *tſch* und dem des *dsch* ein Unterschied der Stärke Statt ndet, der aber in mehrern Sprachen minder merklich zu sein cheint, als er im Allgemeinen beim dünnen *s* der Mischlaute s und *ds* sich zeigte. Denn während im Französischen bei ezeichnung jener ihm selbst fremden Laute *tch*, also *t* mit artem *ſch*, dagegen *dj*, mithin *d* mit weichem *ſch* verbunden ird, werden im Lettischen beide, *t* und *d*, mit dem weichern *ch* verbunden. Bemerkenswerth ist auch, dass im Polnischen und *d* mit *rz* (dem mittlern *ſch*) verbunden werden (s. oben). s ist mir daher wahrscheinlich, dass bei diesen Mischlauten as *ſch* wenigstens in den meisten Sprachen als ein indifferenes mittleres zu betrachten ist.

Anm. Im Sanskrit und den verwandten Sprachen nennt man diese Laute *tsch*, *dsch* und deren Aspiratae (s. unten) *palatine* oder *palatale Laute*. S. z. B. Bopp: gramm. sanscr. p. 2. In seiner vergl. Gramm. S. 13 f. sagt er über diese Lautclasse des Sanskrit: „Diese palatine Klasse ist aus der gutturalen entsprungen, und als Erweichung derselben anzusehen. Sie kann nur vor Vocalen und schwachen Consonanten (Halbvocalen, d. h. *j*, *r*, *l*, *v*, und Nasalen) stehen, und tritt vor starken Consonanten, und am Ende eines Wortes, meistens in die Klasse zurück, woraus sie hervorgegangen. In den verwandten Sprachen hat man 1) Gutturale an der Stelle der Buchstaben dieser Klasse zu erwarten; 2) Labiale, wegen der Verwandtschaft dieser mit jenen; 3) *t*-Laute, da der Aussprache nach das erste Element der Palatinen ein *t* oder *d* ist; 4) Zischlaute, als das letzte Element der in dieser Klasse enthaltenen Buchstaben. Aus den erstern Worten erhellet, dass er diese Laute als *nicht ursprüngliche* betrachtet. Dieselbe Ansicht hegt auch Raumer (über d. Aspiration u. Lautversch. S. 35 ff.) und stellt folgende Gründe dafür auf: 1) *Die Geltung dieser Laute in der indischen Metrik.* Sie bewirken hier *keine Position*, sondern der kurze Vocal bleibt vor ihnen kurz, während doch *ksch* Position macht. Dieses scheint nur durch die Annahme erklärbar, dass diese Buchstaben zu der Zeit, als die metrischen Regeln festgestellt wurden, noch nicht jene Mischlaute hatten, die ihnen jetzt eigen sind, sondern entweder einfache Laute oder solche gemischte hatten, die man nicht als solche oder doch nicht als positionsfähige ansah. 2) *Ihre Stellung und Benennung im indischen Alphabete.* Dieses Alphabet ist nach den Organen geordnet, mit welchen die Laute hervorgebracht werden. Die Gutturalen stehen oben an; ihnen folgen die Palatinen, diesen die Lingualen, dann die Dentalen und endlich, als die vordersten, die Labialen. Die Palatinen stehen demnach zwischen den hintersten Lauten, den Gutturalen, und den zunächst hinter den Dentalen liegenden Lingualen. Dass die Lingualen wirklich an einer Stelle des Gaumens hervorgebracht werden, die hinter derjenigen liegt, an welche sich die Zungenspitze bei Hervorbringung der dentalen Explosivae anstemmt, ist oben erwähnt. Hieraus lässt sich wohl schliessen, dass eben so genau auch bei den Palatinen durch alphabet. Stellung und Namen der Ort ihrer Hervorbringung bezeichnet werde, der mithin zwischen dem der Lingualen und Gutturalen liegen, also ungefähr der Mittelgaumen sein muss. Hierzu stimmen aber die als Palatine aufgestellten Laute *tsch*, *dsch* mit ihren Aspiraten durchaus nicht; da diese offenbar

weiter vorn, entweder an der Stelle der Lingualen oder der Dentalen oder zwischen beiden hervorgebracht werden. Man darf daher aus ihrer Benennung und alphabet. Stellung schliessen, dass diese Laute nicht die ursprünglichen, sondern nur Stellvertreter derjenigen sind, welchen wirklich jener Name und Ort gebührte. 3) *Der spätere Ursprung der jenen indischen Lauten ganz oder annäherungsweise entsprechenden italienischen Laute* des *c* und *g* vor *i*, *e*, indem das Lateinische die Aussprache wie *tsch* und *dsch*, welche sie hier haben, noch nicht kennt. Diesem letzten auf die Sprachgeschichte gestützten Beweise lässt sich aber eine noch weitere Ausdehnung geben; denn nicht bloss in den *romanischen* Sprachen erscheinen die Quetschlaute (wie man sie auch nennt) *tsch*, *dsch* als spätere, sondern auch im *Englischen* und *Schwedischen*, in welchem letztern sie wenigstens Råsk's Angabe zufolge Statt finden, eben so im *Arabischen*. Nach diesem Allem ist es wohl mehr als wahrscheinlich, dass auch im *Sanskrit* und ebenso in den neuern indischen Sprachen jene Quetschlaute *nicht ursprüngliche* sind. Es fragt sich demnach 1) *welches sind die frühern wirklich palatinen Laute dieser Buchstaben?* 2) *Wie sind die üblichen Quetschlaute entstanden?* Bei der Beantwortung der erstern Frage kann uns der Laut des palatinen Nasals leiten. Der Laut desselben wird indess auf zweierlei Weise bezeichnet. Steht dieses *n* vor den sogen. palatinen Explosivis, so soll es wie ein gelindes *ng* ausgesprochen werden, aber so, dass man das *g* weniger hört; steht es hinter denselben, so wird es wie *nj* ausgesprochen. Diese Beimischung des Spiranten *j* scheint mir der wahre Charakter aller jener palatinen Laute zu sein, und jene Explosivae demnach ursprünglich *kj*, *khj*, *gj*, *ghj* gelautet zu haben, woran sich dann der Nasal *nj* natürlich anschliesst. Eben diese Aussprache betrachtet auch v. Raumer a. a. O. S. 36 f. als die ursprüngliche bei jenen Lauten, woraus dann erst die jetzt übliche sich entwickelte. Die weitern Analogien zu *kj*, *gj* u. s. w. s. §. 19. — Um die zweite der obigen Fragen zu beantworten, bedarf es einer kurzen Erwähnung des Unterschiedes der Laute von Seiten ihrer Stärke, worüber ich ausführlicher an einem andern Orte reden werde. Sämmtliche Laute lassen sich zunächst in die 2 Hauptclassen: *starke* und *schwache* theilen. Zu der erstern gehören die Consonanten, zu der letztern die Vocale. Aber auch von den erstern werden die Halbvocale *j*, *v*, *r*, *l*, und die Nasale der schwachen Classe beigezählt. Ausserdem aber sind auch die Zischlaute hierher zu ziehen; denn erst dann erkennt man den wahrhaften Grund der Beizählung auch jener Halbvoc. zu den schwachen Lauten, sie haben nämlich, da sie sämmtlich Continuae sind, mit den Vocalen das gemein, dass bei ihnen der Luftstrom in der Mund- oder Nasenhöhle keine Hemmung erleidet. Andererseits aber sind die Contin. orales dadurch wieder von den Voc. verschieden, dass bei ihnen der Mundcanal stets sehr verengt wird, und bei *r* in abwechselnden Momenten, bei *l* aber immer die Zungenspitze an dem Gaumen liegt, doch ohne den Luftstrom zurück zu halten s. oben. Daher sind sie wieder stärker als die Vocale. Die Vocale selbst aber können wieder unter sich in 2 Unterarten: *starke* und *schwache* zerlegt werden. Zu jenen gehört *a*, *o*, *u*, zu diesen *i*, *e*. In Folge eines schon früh sich kundgebenden Strebens nach *Assimilation* suchte man die Verbindung von Lauten, deren einer der starken, der andere der schwachen Hauptclasse angehört, z. B. deren einer eine Explosiva, der andere ein Vocal ist, dadurch zu erleichtern, dass man eine dem letztern von Seiten der Stärke näher stehende Continua gleichsam als Brücke oder Einigungsmit-

tel dazwischen schob. Dass man vorzugsweise *j* dazu wählte, hat wohl in der grössern Schwäche dieses Lautes im Vergleich mit den übrigen und seiner engen Verwandtschaft mit *i*, dem schwächsten aller Vocale, theils vielleicht auch darin seinen Grund, dass ein solcher Uebergangslaut zunächst bei Gutturalen angewandt wurde, denen *j* als Gaumenlaut sehr nahe steht. Neben diesem Vermittelungsconsonanten sehen wir einen andern in Gebrauch kommen, der in gewissen Sprachen nach und nach so sehr das Uebergewicht erhielt, dass er jenen zum Theil oder in manchen gänzlich unterdrückte. Dieser Uebergangslaut ist das *s* und *sch*. Der Grund, warum dieser häufiger wurde, liegt wohl darin, dass dieser mehr mit dem vordern, *j* aber mit dem mittlern Theile der Zunge hervorgebracht wird, die Bewegung des erstern Theiles aber bequemer als der des letztern ist. Eben hierin liegt zugleich die Ursache eines in gewissen Sprachen unverkennbaren Strebens, die hintern, besonders die mittelst der Zungenwurzel hervorzubringenden Gutturalen mit solchen zu vertauschen, die mehr im vordern Munde ausgesprochen werden. Beiderlei tritt bei den hier zu erklärenden Lauten ein. *kj* wird *tj* im Schwedischen und Norwegischen (Grimm I. S. 555. 570.); ebenso *gj*: *dj*. *tj*, *dj* werden zu *ts*, *ds*, oder zu *tsch*, *dsch*. Ausführlicheres, als es mir der Raum hier gestattet, werde ich in meiner Lautlehre hierüber vortragen.

3) *pf*, *bf* gehört dann unter diese Classe der Mischlaute, enn man *f* nicht mit Grimm I. S. 131 ff. für eine Aspirata = *ph*, *bh*, sondern für eine Spirans nimmt, in welcher Geung es wenigstens im Neuhochdeutschen gewöhnlich erscheint. rimm's Ansicht zufolge gehört *pf* unter die Triphthongen, unten. Dieses *pf* erscheint schon sehr früh im *Althochdeutschen* im Anlaut, auch im In- und Auslaute (ebendas. 132. 134.), noch weit mehr hat es sich im *Mittelhochdeutschen* ausgebreitet; anlautend steht hier immer *pf*, inund auslautend aber nur in gewissen Fällen (S. 396 ff.). Im *Neuhochdeutschen* ist das anlautende *pf* da, wo die Schrift s festhält, doch in der Aussprache nicht selten in das blosse übergegangen, ganz analog der erwähnten Verschwächung es *tf*, *ds* in hartes und weiches *s*.

bf würde man Grimm's Worten I. S. 131. zufolge gleichalls im Althochdeutschen erwarten, doch finde ich bei ihm eine weitere Angabe hierüber.

Von dieser Art der Mischlaute, in denen sich eine *Explosiva* mit dem *homorganen Spiranten* verband, gehen wir ber zur zweiten:

2. *Aus einer Explosiva und einem heterorganen Spiranten gemischte Consonanten.*

Hier sind an sich folgende denkbar: 1) *k*, *g* verbindet ich mit dem mittlern oder vordern Spiranten; 2) *t*, *d* verbiet sich mit dem hintern oder vordern Spiranten; 3) *p*, *b* verbindet sich mit dem hintern oder mittlern Spiranten.

weiter vorn, entweder an der Stelle der Lingualen oder der Dentalen oder zwischen beiden hervorgebracht werden. Man darf daher aus ihrer Benennung und alphabet. Stellung schliessen, dass diese Laute nicht die ursprünglichen, sondern nur Stellvertreter derjenigen sind, welchen wirklich jener Name und Ort gebührte. 3) *Der spätere Ursprung der jenen indischen Lauten ganz oder annäherungsweise entsprechenden italienischen Laute* des *c* und *g* vor *i*, *e*, indem das Lateinische die Aussprache wie *tsch* und *dsch*, welche sie hier haben, noch nicht kennt. Diesem letzten auf die Sprachgeschichte gestützten Beweise lässt sich aber eine noch weitere Ausdehnung geben; denn nicht bloss in den *romanischen* Sprachen erscheinen die Quetschlaute (wie man sie auch nennt) *tsch*, *dsch* als spätere, sondern auch im *Englischen* und *Schwedischen*, in welchem letztern sie wenigstens Råsk's Angabe zufolge Statt finden, eben so im *Arabischen*. Nach diesem Allem ist es wohl mehr als wahrscheinlich, dass auch im *Sanskrit* und ebenso in den neuern indischen Sprachen jene Quetschlaute *nicht ursprüngliche* sind. Es fragt sich demnach 1) *welches sind die frühern wirklich palatinen Laute dieser Buchstaben?* 2) *Wie sind die üblichen Quetschlaute entstanden?* Bei der Beantwortung der erstern Frage kann uns der Laut des palatinen Nasals leiten. Der Laut desselben wird indess auf zweierlei Weise bezeichnet. Steht dieses *n* vor den sogen. palatinen Explosivis, so soll es wie ein gelindes *ng* ausgesprochen werden, aber so, dass man das *g* weniger hört; steht es hinter denselben, so wird es wie *nj* ausgesprochen. Diese Beimischung des Spiranten *j* scheint mir der wahre Charakter aller jener palatinen Laute zu sein, und jene Explosivae demnach ursprünglich *kj*, *khj*, *gj*, *ghj* gelautet zu haben, woran sich dann der Nasal *nj* natürlich anschliesst. Eben diese Aussprache betrachtet auch v. Raumer a. a. O. S. 36 f. als die ursprüngliche bei jenen Lauten, woraus dann erst die jetzt übliche sich entwickelte. Die weitern Analogien zu *kj*, *gj* u. s. w. s. §. 19. — Um die zweite der obigen Fragen zu beantworten, bedarf es einer kurzen Erwähnung des Unterschiedes der Laute von Seiten ihrer Stärke, worüber ich ausführlicher an einem andern Orte reden werde. Sämmtliche Laute lassen sich zunächst in die 2 Hauptclassen: *starke* und *schwache* theilen. Zu der erstern gehören die Consonanten, zu der letztern die Vocale. Aber auch von den erstern werden die Halbvocale *j*, *v*, *r*, *l*, und die Nasale der schwachen Classe beigezählt. Ausserdem aber sind auch die Zischlaute hierher zu ziehen; denn erst dann erkennt man den wahrhaften Grund der Beizählung auch jener Halbvoc. zu den schwachen Lauten, sie haben nämlich, da sie sämmtlich Continuae sind, mit den Vocalen das gemein, dass bei ihnen der Luftstrom in der Mund- oder Nasenhöhle keine Hemmung erleidet. Andererseits aber sind die Contin. orales dadurch wieder von den Voc. verschieden, dass bei ihnen der Mundcanal stets sehr verengt wird, und bei *r* in abwechselnden Momenten, bei *l* aber immer die Zungenspitze an dem Gaumen liegt, doch ohne den Luftstrom zurück zu halten s. oben. Daher sind sie wieder stärker als die Vocale. Die Vocale selbst aber können wieder unter sich in 2 Unterarten: *starke* und *schwache* zerlegt werden. Zu jenen gehört *a*, *o*, *u*, zu diesen *i*, *e*. In Folge eines schon früh sich kundgebenden Strebens nach *Assimilation* suchte man die Verbindung von Lauten, deren einer der starken, der andere der schwachen Hauptclasse angehört, z. B. deren einer eine Explosiva, der andere ein Vocal ist, dadurch zu erleichtern, dass man eine dem letztern von Seiten der Stärke näher stehende Continua gleichsam als Brücke oder Einigungsmit-

ländischen bedeutet *x* nicht *chs*, wie da, wo es als Stellvertreter des *hs* auftritt, sondern *cs*. Es kommt hier oft in- und auslautend vor, beruht aber immer aus Synkope (S. 503 f.). Im *Neuniederländischen* wird *ks* statt *x* gebraucht (S. 539.). 10) Im *Mittelenglischen* vertritt in- und auslautend *x* sowohl das organische *hs* als *cs*, ja zuweilen *ſc* (S. 516 f.). Im *Neuenglischen* lautet *x* wie *ks*, *gs*, *kſch*, sanftes *s* (Wagner: engl. Sprachl. S. 48.). Hierher gehört es nur seinem ersten Laute nach. 11) Im *Schwedischen* steht *x* wie im Altnordischen (S 557.). 12) Im *Dänischen* steht *x* statt *hs* und *ks* (S. 570.). 13) Das *Slawische* hat im cyrillischen, nicht aber im glagolitischen Alphabete für *ks* ein besonderes Zeichen, welches sich von dem griechischen ξ, welchem es nachgebildet ist, hauptsächlich durch seine umgekehrte Richtung und 2 darüber gesetzte Strichelchen unterscheidet. Dieses Zeichens bedient sich unter den neuern Sprachen nur die *walachische*, in welcher es im An-, In- und Auslaute (an der ersten Stelle jedoch, wie es scheint, nur in Fremdwörtern) vorkommt (Clemens: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 10.). In den neuern *slawischen* Sprachen wird sein Laut stets durch die Verbindung des *k* mit dem Zeichen des harten *s* bezeichnet, die *Serben* und *Russen* gebrauchen кс, die *Polen*, *Böhmen* und *Slavonier* u. A. *ks*, die *Lausitzer* ſß, die *Krainer* *kſ*, die *Slovenzen* und *Kroaten* *ksz* (Kopitar: Glag. Cloz. p. 48.). Im *Polnischen* erscheint *ks* auch im Anlaute (Bandtke a. a. O. S. 86.). 14) Das *Lettische* hat in- und auslautend *kſ*, verwandelt es aber in gewissen Fällen in *tſ* (Harder a. a. O. S. 22.). 15) Das *Altpreussische* hat in- und auslautend *ks* und das ihm gleichlautende *x* (Vater a. a. O. S. 74.). 16) Im *Albanischen* kommt *x* an-, in- und auslautend vor, lautet aber, wie man aus Xylander's Lauttab. a. a. O. S. 5. ersieht, nicht bloss wie *ks*, sondern auch wie *chs*. Beispiele des anlautenden *x* s. ebend. S. 250., des in- und auslaut. *x* S. 264 u. a. 17) Im *Finnischen* erscheint in- und auslautendes *x*; einige Neuere gebrauchen dafür das ihm gleichlautende *ks* (Strahlmann: finnische Sprachl. S. 8.). 18) Im *Ungarischen* wird dieser Mischlaut durch *ksz*, und nur in fremden Wörtern durch *x* bezeichnet [937]). 19) Im *Türkischen* findet man das härtere *k* (ق) und das gelindere *k* (ك) mit *s* inlautend, durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *k* und eines die folgende Silbe anlautenden *s*, s. z. B. Jaubert a. a. O. p. 170 sq. Auf dieselbe Weise erscheint *ks* inlautend 20) im *Persischen*, s. z. B. Wilken a. a. O. p. 245. 410., ebenso 21) im *Ara-*

---

937) S. *Strahlmann* a. a. O. — Die Magyaren-Spr. in ihren Grundzügen beleuchtet v. P. S. 19.

bischen und *andern semitischen* Sprachen. 22) Im *Zend* findet man *ks* an-, in- und auslautend [938]). 23) Im *Koptischen* finde ich ⲕⲥ (*ks*) und das ihm gleichlautende ⳝ (*x*) auch im Anlaute eines Wortes bei Peyron p. 72.

b) *kſch* ist gebräuchlich 1) im *Sanskrit*, wo dafür ein besonderes Zeichen gebildet ist. Dieser Mischlaut steht hier häufig anlautend; auch im In- und Auslaute erscheint er [939]). 2) Im *Zend* anlautend (Bopp: vergl. Gramm. S. 50.). 3) Im *Neupersischen* inlautend durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *k* und eines die folgende Silbe anlautenden *ſch*, s. z. B. Wilken a. a. O. p. 411., ebenso 4) im *Arabischen* und *andern semitischen* Sprachen. 5) im *Armenischen* *kſch* (mit dem härtern *ſch*: ճ) anlautend (Schroeder: dissert. p. 40., gramm. p. 118. 350.). 6) Im *Neuenglischen* findet sich dieser Mischlaut da, wo *x* wie *kſch* ausgesprochen wird. Diesen Laut hat *x* nach dem Accente vor *i*, worauf noch ein Vocal folgt, und vor *u*, z. B. *flexion* (spr. *flékſchen*), *flexure* (spr. *flékſchjur*), s. Wagner: engl. Sprachl. S. 48. 7) Im *Altslawischen* finde ich ein Beispiel von anlautendem кш (*k* mit hartem *ſch*) in Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 218.. 8) Im *Polnischen* erscheint *k* sowohl mit dem mittleren *ſch* (*rz*): *krz*, als auch mit dem harten *ſch* (*sz*): *ksz* anlautend, letzteres aber scheint seltner, ersteres weit häufiger zu sein (Bandtke S. 84 ff.). 9) Im *Litthauischen* inlautend: *ksz* (d. h. *kſch*) (Haack a. a. O. S. 3.), ebenso wie *ks* hier inlautend vorkommt (s. ebend.); ebenso 10) im *Lettischen* *kſch* (*ſch* mit durchstrichenem *ſ*, also hartes *ſch*) inlautend, s. z. B. Stender: Lex. S. 157.

---

938) *Bopp*: vergl. Gramm. S. 32, wo es anlautend einem sanskr. *ksch* gegenübersteht; ein Beispiel eines anlaut. *csv* und eines auslaut. *cs* s. ebend. S. 49. — Hierher gehört auch ein Theil der Wörter, welche in *Anquetil's* Wörterb. des Zend (in *Kleuker's* Zend-Avesta Th. III. S. 146 anlaut., S. 150 f. u. a. inlaut., S. 153 f. u. a. auslaut. mit *khsch* geschrieben sind, weil *Anquetil* 2 Buchstaben, deren einer nach *Rask* und *Bopp* *k*, *c*, der andere *kh* lautet, beide als *kh*, und ebenso 2 Buchstaben, deren einer diesen beiden Gelehrten zufolge s. der andere *sch* lautet, beide als *sch* auffasst, s. *Rask*: über d. Alter u. d. Echtheit d. Zend-Spr. Tab. d. Alph. u. S. 47. 49. — *Bopp* a. a. O. S. 33 f. 48 f. 939) Wurzeln und Wörter mit anlaut. *ksch* s. in *Rosen*: rad. sanscr. p. 27 sqq. 63. 89 sq. u. a. — *Bopp*: glossar. p. 52 sqq. — Beisp. eines inlaut. *ksch* z. B. *Rosen* p. 320. — Beisp. eines die Wurzel auslaut. *ksch* ebend. p. 320 sqq. — Ueber das Zeichen dieses Mischlautes s. ausser *Bopp*: gramm. p. 6. auch *Lepsius*: Palaeogr. d. Sanskr. S. 18. — Im *Prakrit* wird das sanskr. *ksch* in *kkh*, *tschtschh*, *dschdschh*, *h* verwandelt, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 262 sq. — Auch im *Pali* findet sich dieses *ksch* nicht, wie aus der Tab. in *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 hervorgeht.

c) *gs* erscheint 1) im *Griechischen*, wo es aber im In- ıd Auslaute durch ξ bezeichnet wird, denn dieses ist Stell- ertreter sowohl von *ks*, als auch *γς* und *χς*, z. B. *λέξω* gleich *γσω*, *φλόξ* gleich *φλόγς*. Im spätern Griechischen kommt ber auch *γς* selbst inlaut. vor, z. B. in *ἀγσάν* in Du Fresne: ossarium ad scriptores mediae et infimae graecitatis. 2) Im *ateinischen* in- und auslautend gleichfalls durch *x* vertre- n, z. B. *rexi* = *regsi*, *lex* = *legs*. Man darf indess wohl cht annehmen, dass dieses aus *γς*, *gs* entstandene ξ, *x* in r Aussprache sich von dem aus *ks*, *cs* entstandenen unter- hieden habe, sondern, dieses verschiedenen Ursprungs unge- htet lautete es wohl gleich *cs* (vgl. Schneider: Elementarl. lat. Spr. I. S. 372 f.). 3) Auch im *Angelsächsischen* ver- itt *x* das inlautende *gs* und auch *sg*, doch bleibt auch das ge- öhnlich auf eine Synkope gegründete *gs* in manchen Wörtern Grimm I. S. 267 f.); 4) im *Altnordischen* bleibt das inlau- ade *gs*, und wird nicht durch *x* vertreten (S. 328.). 5) Im nglischen lautet *x*, wenn es eine unbetonte Silbe schliesst, nd ein Vocal oder *h* darauf folgt, wie *gz*, d. h. *g* mit wei- hem *s*, z. B. in *exíst* (Wagner a. a. O. S. 48.), und gehört ısofern auch unter diese Rubrik. 6) Im *Lettischen* ebenso ie *ks* auslautend, s. z. B. Stender a. a. O. S. 137.; 7) im *ltpreussischen* auslautend (Vater a. a. O. S. 74.); 8) im olnischen *g* mit gelindem *s* (*z*) anlautend: *gz* (Bandtke . a. O. S. 48. 59.).

d) *gsch* ist mir bis jetzt nur im *Polnischen* als Misch- ıut bekannt, indem hier *grz*, d. h. *g* mit dem mittleren *sch* n Anlaute mehrerer Wörter erscheint bei Bandtke a. a. O. . 57 f.

Anm. Da *x* ein Mischlaut ist, so kann er ebensowohl durch die Verbindung der Zeichen der in ihm enthaltenen Laute, als auch durch ein einfaches Zeichen ausgedrückt werden. Demnach kann eine Sprache diesen Mischlaut gar wohl haben, ohne ein einfaches Zeichen dafür zu besitzen. Daher ist aus den Angaben Einzelner, dass diese oder jene Sprache kein *x* habe, nicht sofort schon mit Sicherheit zu schliessen, dass sie auch seines Lautes ermangele. *Sprachen, denen der Mangel des x zugeschrieben wird*, sind 1) unter den *asiatischen*: *a*) die *sinesische* (Adelung: Mithrid. I. S. 41., welches durch Abel-Rémusat: gramm. chin. p. 24 bestätigt wird); *b*) die *tunkinische* (a. erst. O. S. 87.); *c*) das *Sanskrit* hat nicht die Verbindung *ks*, sondern *ksch*. (Wegen der Verwandtschaft beider Mischlaute bedient sich W. v. Schlegel des *x* zur Bezeichnung dieses sanskr. Lautes, s. seine Indische Biblioth. Bd. I. (Bonn, Weber 1820.) S. 88.) Dasselbe gilt wohl von allen indischen Sprachen. Von der *malabarischen* bemerkt es Adelung a. a. O. S. 211.; in Hinsicht des *Grantam* und des *Telugischen* lässt es sich aus Schulz: orient. und occid. A, B, C-Buch S. 122 ersehen. 2) Unter den *europäischen* Sprachen wird Mangel des *x* zugeschrieben *a*) dem *Gälischen* (denn was Adelung-Vater: Mithrid. II. S. 82 vom Gallischen sagt, ist nach S. 380 f. vom Gälischen zu verstehen), *b*) dem *Litthauischen*

(ebend. S. 720.). Im *Ungarischen* wird *x* nur in fremden Wörtern, die es haben, beibehalten, nicht aber in einheimischen gebraucht. (Die Magyaren-Spr. beleucht. v. P. S. 19.) Dasselbe gilt von den *slawischen* Sprachen. Denn obgleich das cyrillische (nicht aber das glagolitische) Alph. ein einfaches Zeichen, nämlich das griech. dafür hat (s. Kopitar a. a. O. Tab.), so wird doch sowohl in denjenigen Sprachen, die sich des cyrill. Alphab., als auch in denen, welche sich des lat. oder deutschen bedienen, das in diesen Alphabeten aufgestellte Zeichen nur in Fremdwörtern, und im Polnischen nur in Abbreviaturen gebraucht (s. z. B. Dobrowsky: Versuch eines Etymologik. d. slaw. Spr. 2. A. S. 3. — Dess. Lehrg. d. böhm. Spr. S. 1. — Seiler: Gramm. d. Sorben-Wend. Spr. S. 1. — Bandtke: poln. Gramm. S. 12 f.) Dass aber deswegen doch keineswegs der Laut des *x* diesen Sprachen fehlt, sondern durch *ks* u. s. w. bezeichnet wird, ist S. 445 angegeben. Die Dalmatier oder Illyrier bedienen sich zwar des *x*, nicht aber in der Geltung von *ks*, sondern in der des cyrill. ж und poln. *ż*, zur Bezeichnung eines gelinden *sch* (Bandtke a. a. O. S. 364.). — Unter den *germanischen* Sprachen gebraucht das *Gothische* nur *ks*, nicht aber dafür *x*, doch steht Joh. 6, 4 *pasxa* statt des gewöhnlichen *paska* (Grimm I. S. 68.); ebenso wird im *Althochdeutschen ks*, nicht aber dafür *x* geschrieben, nur in 3 Wörtern kommt in der Uebers. des Isidorischen tract. de nativitate etc. eine Spur davon vor (S. 196.). Auch im *Altsächs.* wird nur *ks*, nicht *x* geschrieben (S. 221.). Im *Mittel-* und *Neuhochdeutschen* ist *x* eigentlich nur in fremden Wörtern gültig; indessen wird auch *ax* oder *axs* für *ackes* geschrieben (S. 442 f. 528.). Im *Mittelniederdeutschen* ist *x* gleichfalls nicht in Gebrauch (S. 464.). Im *Neuniederländischen* ist nunmehr das im Mittelniederländischen übliche *x* wieder aufgegeben und dafür *ks* gebräuchlich (S. 539. vgl. S. 503 f.). — 3) Unter den *afrikanischen* Sprachen sind als des *x* ermangelnde zu nennen *a*) die *Loango-* und *Kakongo*-Spr. (Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 212.); *b*) die *Wolof*-Spr. (Dard: grammaire Wolofe, ou méthode pour étudier la langue des noirs qui habitent les royaumes de Bourba-Yolof, de Walo, de Damel, de Bour-Sine, de Saloume, de Baole, en Sénégambie. Paris 1826. 8. p. XIX.) Das *Koptische* hat zwar vom Griechischen das ξ in sein Alphabet aufgenommen, gebraucht es aber meistens nur in fremden, selten im An- und Auslaute einheimischer Wörter, indem hier namentlich im Anlaute ⲭⲥ dafür geschrieben wird (Scholtz: gramm. Aegypt. ed. Woide p. 6.). — 4) Unter den *amerikanischen* Sprachen fehlt das *x a*) der *Quichua*-Spr. (Fr. v. Schlegel: über d. Spr. u. Weish. d. Ind. S. 57.), *b*) der *waikurischen* (Adelung-Vater a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 188.), *c*) der Sprache eines Theiles der *Koluschen* (ebend. S. 222.), *d*) der *grönländischen* (ebend. S. 435.). Indess kommt in einigen der von Cranz (Historie v. Grönland. 2. A. S. 289 ff.) angegebenen Wörter *kf* im Inlaute vor, woraus man vermuthen könnte, dass sie den Mischlaut *ks* haben. *e*) der Spr. der *Californier* nach Begert (s. Meiners: Grundriss der Seelenl. S. 127.), *f*) der *peruvianischen* Spr. nach Garcilasso de la Vega (s. Steeb: über d. Menschen III. S. 1092. — Mombodo a. a. O. I. S. 186.

2) *kf, kv, kw; gf, gv, gw.* Von diesen an sich denkbaren Mischlauten kommen meines Wissens in den Sprachen nur folgende vor:

a) ***kv, kw*** 1) im ***Sanskrit*** an- und inlautend [940]), 2) im ***Zend*** anlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 32.), 3) im ***Lateinischen*** an- und inlautend ***qu***, wofür in älterer Zeit *qv* geschrieben wurde. Es lautete ursprünglich gleich ***kv***; dass es jedoch in spätern, nicht bloss spätesten, Zeiten häufig wie ***k*** ausgesprochen wurde, z. B. ***quotidie*** gleich ***cotidie***, ***quum*** gleich ***cum***, geht aus alten Schriftstellern hervor (Schneider a. a. O. I. S. 324 ff. — Diefenbach a. a. O. S. 56.). 4) Von den ***romanischen*** Sprachen haben das ***Italienische*** und das ***Rhätoromanische*** bei ihrem ***qu*** bei weitem in den meisten Fällen den Laut ***kv*** beibehalten; das ***Spanische*** und das ***Portugiesische*** haben ihn vor harten Vocalen beibehalten, vor weichen aber in den blossen ***k***-Laut verwandelt. Im Französischen lautet ***qu*** überall wie ***k***, im Dakoromanischen (Walachischen) lautet es vor harten Vocalen wie ***k***, vor weichen wie ***tsch*** (Diefenbach S. 60. — Diez a. a. O. I. S. 212 f.). 5) Im ***Gothischen*** wird ***qv*** von Ulphilas mit einem besondern Buchstaben Ⴓ geschrieben. ***qv*** erscheint hier nicht bloss an- und inlautend, sondern auch auslautend [941]). 6) Im ***Althochdeutschen*** bloss anlautend. Es scheint, wie Grimm I. S. 196. bemerkt, der dem gothischen ***qv*** parallele althochdeutsche Laut in streng-althochdeutschen Mundarten härtere Aussprache gehabt zu haben, weil auch das einfache ***k*** in ***ch*** aspirirte, also wie ***chw***, ***chu***. Die Schreibung variirt, indem ***qhu***, ***quh***, ***chu***; bei denen aber, welche ***k*** nicht aspiriren, ***qu*** erscheint. Im ***Mittelhochdeutschen*** erscheint ***qu*** bloss in einigen Wörtern, und schwankt in ***k*** über, d. h. zwischen ***k*** und folgendem ***a***, ***i*** kann ***u*** ausfallen, nicht leicht vor andern. Fremden Wörtern bleibt ihr ***qu*** (S. 442.). Im ***Neuhochdeutschen*** wird es in denselben Wörtern beibehalten (S. 528.). 7) Im ***Altsächsischen qu*** nur anlautend (S. 221.); 8) im ***Angelsächsischen cv***, wofür zuweilen ***cu***, und später, beim Uebergange ins Altenglische, ***qu*** geschrieben wird, nur anlautend (S. 266.); 9) im ***Altfriesischen qu*** anlautend (S. 280.); 10) auch im ***Altnordischen*** wird für anlautendes ***kv*** lieber *qv* geschrieben (S. 327.); 11) im ***Mittelniederländischen*** gleichfalls ***qu*** nur inlautend (S. 503.); im ***Neuniederländischen*** wird jetzt ***kw*** dafür geschrieben (S. 539.); 12) im ***Mittelenglischen*** anlautendes ***qu*** statt des angelsächsischen *cv* geschrieben (S. 516.). Im

---

940) Beisp. von mit ***kv*** anlaut. Wurz. u. Wörtern s. ***Rosen***: rad. sanscr. p. 163. 180. u. a., ***Bopp***: glossar. p. 52. — Beisp. v. inlaut. ***kv*** s. ***Rosen*** p. 298., ***Lassen***: instit. ling. pracr. p. 257. — Im ***Prakrit*** wird ***kv*** in ***kk*** verwandelt, s. ebend. — Auch im ***Pali*** findet diese Verbindung nicht Statt, s. ***Burnouf*** et ***Lassen*** a. a. O. p. 80.

941) ***J. Grimm*** I. S. 72 f. — ***W. Grimm***: über deutsche Runen Tab. IV.

Neuenglischen erscheint *qu* im An- und Inlaute vieler Wörter, wird aber nicht wie *kw*, sondern theils wie *kuw*, theils wie *k* ausgesprochen (Wagner a. a. O. S. 39 f.). 13) Im *Schwedischen qv* anlautend (Grimm I. S. 557.). 14) Im *Dänischen* haben statt *qv*, das auch hier nur anlautend ist, mehrere Neuere *kv* einführen wollen (S. 570). 15) Im *Altslawischen* erscheint кв (*kw*) anlautend (Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 217. 223 sq. — Kopitar a. a. O. p. 74.), ebenso 16) im *Polnischen kw* anlautend (Bandtke a. a. O. S. 88 f.), 17) im *Böhmischen kw* anlautend (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 22 u. a.). 18) Im *Litthauischen kw* anlautend (Haack S. 54 f.), ebenso 19) im *Lettischen kw* (Stender a. a. O. S. 126 f.). 20) Im *Aethiopischen* wird der dem *qu* entsprechende Laut durch *k* mit Anfügung ähnlicher Striche, wie die der Vocalzeichen sind, bezeichnet. Neben diesen Strich wird dann der des folgenden Vocals gesetzt, *ă* ausgenommen, welches, wie beim einfachen Buchstaben, unbezeichnet bleibt, weil es als ein dem einfachen oder hier dem mit *u* (*v*) verbundenen Buchstaben schon von selbst adhärirender Vocal betrachtet wird. Mit diesem *u* (*v*) verbindet sich sowohl das härtere *k*: ቀ, als auch das gewöhnliche *k*: ከ, ausserdem *g*: ገ und das härteste (ursprünglich wie hartes *ch* lautende, vgl. S. 275.) *h*: ኀ. Die Form, welche diese Buchstaben in der Verbindung mit *u* und dem indifferenten Vocale der sechsten Reihe in Ludolf's Syllabarium (vgl. S. 229.) erhalten, ist: ቈ (*kuɛ*), ኈ (*kuɛ*), ጐ (*guɛ*), ኍ (*huɛ*) [942]. Ludolf betrachtet p. 13. das diesen Consonanten nachlautende *u* (*v*) mit dem darauf folgenden Vocale als einen Diphthong; Hupfeld (exercit. aeth. p. 6.) dagegen parallelisirt diese Lautverbindungen mit dem *qu*, *gu* des Lateinischen, Romanischen und Germanischen.

b) *gv*, *gw* findet sich 1) im *Lateinischen gv*, wofür gewöhnlich *gu* geschrieben wird, nur inlautend (vgl. Schneider a. a. O. I. S. 331.). 2) In *romanischen* Sprachen finden wir *gu* nicht bloss in-, sondern auch anlautend. Dieses *gu* lautet im *Italienischen*, *Rhäto*- und *Dakoromanischen* vor harten und weichen Vocalen wie *gv* oder *gŭ*; im *Spanischen* und *Portugiesischen* lautet es so nur vor harten, vor weichen dagegen wie *g*; im *Französischen* wird es vor beiden wie *g* gesprochen (Diefenbach a. a. O. S. 59.). 3) Im *Gothischen gv* inlautend (Grimm I. S. 59.). Im Englischen wird anlautendes *gu* vor folgendem Vocal wie *g* gesprochen, *gue*-*gaw* (Flitter) ausgenommen, wo *gue* wie *gju* lautet. 4) Im *Alt*-

942) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 2.

slawischen гв (*gw*) anlautend (Dobrowsky a. a. O. p. 191. 194. — Kopitar a. a. O. p. 70.); ebenso 5) im *Polnischen* *gw* (Bandtke a. a. O. S. 58 f.); 6) im *Lettischen* anlautend in *gwalta* (Gewalt); 7) im *Galischen gw* anlautend (Pictet a. a. O. p. 59. 66 sq. u. a.); 8) im *Aethiopischen gu* (*gv*) an-, in- und auslautend. Ueber das Zeichen dieses Lautes s. S. 450. Dieselben Zeichen und der nämliche Gebrauch derselben gelten im *Amharischen* (Ludolf: gramm. amh. p. 2.).

b) *Aus einem T- oder D-Laute und einem heterorganen Spiranten gemischte Consonanten.*

Hier sind wieder 2 Fälle möglich: 1) Vermischung jener Explosiva mit einem *hintern* Spiranten; 2) Vermischung desselben mit einem *vordern* Spiranten.

1) Bei seiner Verbindung mit einem *hintern* Spiranten entstehen *tch, dch*: — *a*) *tch* erscheint anlautend 1) im *albanischen* Worte τχαρ, Kräuter suchen (Xylander: d. Spr. der Albanesen S. 267.); 2) im *koptischen* ϯϧⲙⲟ (*tchmo*) erwärmen (Peyron: lex. p. 328.). Das französische *tch* gehört nur der Schrift, nicht dem Laute nach hierher, da es wie *tsch* ausgesprochen wird. — *b*) *dch* finde ich nur inlautend in ἰδχίῳ, einem Worte der spätern Gräcität, in Du Fresne: glossar. ad script. mediae et infimae graecitatis. Ausserdem aber findet man *tch* und *dch* inlautend durch Zusammenstoss eines eine Silbe auslautenden *t, d* und eines die folgende Silbe anlautenden *ch* im *Arabischen* und andern semitischen Sprachen. Aus einer solchen Verbindung eines *d* mit der gutturalen Spirans erklärt v. Raumer a. a. O. S. 84. den Wechsel von ϑ und χ bei den Doriern [943]), indem er annimmt, dass die dentale Aspirata ϑ bei diesen sich guttural entwickelte, d. h. dass in ihr die Explosiva sich nicht, wie sonst mit dem dentalen oder labialen Spiranten, sondern mit dem gutturalen (*hh*) sich verband, und daher, statt *'dhs* oder *'dhv* (s. S. 432.), hier gleich *'dhhh* lautete (d. h. wie ein zwischen *d* und *t* liegendes *t* mit einem nachfolgenden unvollkommnen, und deswegen durch *thh* bezeichneten gutturalen Spiranten), worauf dann durch den gutturalen Spiranten auch die Explosiva in die gutturale Reihe herübergezogen und so *'dhhh* in *ghhh*, d. h. χ, verwandelt wurde.

2) Aus der Verbindung eines *t*- oder *d*-Lautes mit einer *vordern* Spirans würden an sich folgende Mischlaute entstehen

943) *Gregorii Corinthii* libri de dialectis linguae graecae ed. *Schaefer* (Lips., Weigel. 1811.) p. 218. — *Fischeri*: animadversionum ad *Velleri* gramm. graecam specimen I. (Lips., Fritsch. 1798.) p. 172 sq.

können: *tf, tv, tw; df, dv, dw.* Hiervon kommen, meines Wissens, in den Sprachen folgende vor:

a) *tf* erscheint 1) im *Koptischen* ⲧϥ anlautend (Peyron a. a. O. p. 256.), 2) im *Arabischen, Aethiopischen* und *Amharischen* inlautend durch Zusammenstoss eines eine Silbe endigenden *t* und eines die folgende Silbe anfangenden *f*.

b) *tv, tw* findet man 1) im *Sanskrit*, und zwar sowohl linguales als auch dentales *t* mit folgendem *v* an- und inlautend [944]), 2) im *Pali*, hier aber nur das dentale *t* mit *v* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali p. 80.), 3) im *Gothischen tv* bloss anlautend, und zwar nur in *tva* (*duo*) und dessen Ableitungen (Grimm I. S. 66.); 4) im *Althochdeutschen tw* bloss anlautend (S. 173.), ebenso im *Mittelhochdeutschen tw* (S. 419.); 5) im *Altsächsischen tw* gleichfalls nur anlautend (S. 219.), ebenso nur anlautend: 6) im *Angelsächsischen tw* (S. 255.), 7) im *Altnordischen tv* (S. 319.), 8) im *Mittel-* und *Neuniederländischen tw* (S. 498.), 9) im *Englischen tw*, 10) im *Schwedischen tv*, 11) im *Dänischen tv*, 12) im *Altslawischen* ТВ (*tw*) anlautend (Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 131. 133. — Kopitar a. a. O. p. 84.), ebenso 13) im *Polnischen tw* (Bandtke a. a. O. S. 200.) und 14) im *Böhmischen tw* (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 91 u. a.); 15) im *Litthauischen tw* anlautend (Haack a. a. O. S. 135.), ebenso 16) im *Lettischen tw* (Stender a. a. O. S. 333 f.), und 17) im *Altpreussischen tw* (Vater a. a. O. S. 139.); 18) im *Galischen* anlautend (Pictet a. a. O. p. 72 u. a.).

c) *dv, dw* erscheint 1) im *Sanskrit* und zwar sowohl linguales als dentales *d* mit folgendem *v* an- und inlaut. [945]), 2) im *Pali* bloss dentales *d* mit *v* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali p. 81.); 3) im *Lateinischen* war früher ein anlautendes *du* (*dv*) in Gebrauch, woraus dann, durch Aphärese des *d*, und Verwandlung des Spiranten in die Explosiva, in der Folge *b* wurde, z. B. *bis* aus *duis* (Schneider a. a. O. I. S. 228 f.), 4) im *Gothischen dv* anlautend, aber bloss in *dvals* (Grimm I. S. 66.), 5) im *Althochdeutschen du* wie *tu* anlautend in *duâla* statt *tuâla* (S. 173.); im *Mittelhochdeut-*

---

944) Dass linguales *tw* auch im Anlaute erscheine, sagt, auf *Wilson's* Lex. gestützt, *Pott* a. a. O. II. S. 292. Bei *Rosen*: rad. sanscr. finde ich eine einzige so anlaut. Wurzel: *twal* (vexari) p. 289.; *Bopp's* Glossar. enthält kein einziges so anlaut. Wort. — Von anlaut. dentalem *tw* aber findet man bei *Rosen*: p. 98. 326. und in *Bopp's* Glossar. p. 77 mehrere Beispiele. — Ueber die Verwandlungen, welche *tw* und *tv* im *Prakrit* erleiden, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 256 sq. 945) Das linguale *dv* nur inlaut.; Beispiele von anlaut. dental. *dv* s. *Rosen* p. 327., *Bopp*: gloss. p. 86 sq. Ueber die Verwandl. dieses *dv* im Prakrit s. *Lassen* a. a. O.

chen dw anlautend, aber nur in den ältesten Handschriften, enn im Laufe des 13ten Jahrh. verliert es sich (S. 419 f.); m *Neuhochdeutschen* wird *tw* und *dw* zu *zw*; 6) im *Altächsischen du* anlautend in *dualm* (S. 219.); ebenso 7) im *Angelsächsischen dv* (S. 255.), 8) im *Friesischen tw* und *dw* nlautend (Outzen: Glossar. d. fries. Spr. S. 52. 370 ff.), 9) im *Altnordischen dv* anlautend (Grimm I. S. 319.), ebenso 0) im *Mittel-* und *Neuniederländischen* (S. 498.), 11) im *Englischen dw*, 12) im *Schwedischen dw*, 13) im *Dänischen lw*; 14) im *Altslawischen* ДВ (*dw*) anlautend (Dobrowsky: nst. slav. p. 92. 127. — Kopitar a. a. O. p. 71.), ebenso 15) im *Polnischen dw* (Bandtke a. a. O. S. 39.) und 16) im *Böhmischen dw* (Dobrowsky: Lehrg. der böhm. Sprache §. 20 u. a.), 17) im *Litthauischen dw* anlautend (Haack §. 26.), ebenso 18) im *Lettischen* (Stender S. 56.), und 19) im *Altpreussischen* (Vater S. 119.), 20) im *Galischen lw* anlautend (Pictet a. a. O. p. 72 u. a.). — Von diesem *lv* unterscheidet sich das S. 432. angegebene *'dv*, wodurch r. Raumer S. 83. den Laut des griechischen *ϑ* bezeichnet, dadurch, dass 1) *'d* im letzteru zwischen *d* und *t* seiner Härte nach liegt, und dass 2) *v* hier nur ein unvollkommener Lippenspirant ist. Namentlich schreibt er diese Verbindung der Dentalis mit der labialen Spirans dem äolischen Dialekte zu, und erklärt daraus die Vertauschung des *ϑ* mit *φ* in demselben, indem die labiale Spirans die vorlautende Dentalis in ihre Lautreihe herübergezogen und in *β* verwandelt habe, vergl. §. 451. über die Verwandlung des *ϑ* in *χ*.

c) *Aus einem P oder B und einem heterorganen Spiranten gemischte Laute.*

Hierbei würden an sich wieder 2 Fälle möglich sein: die heterorgane Spirans könnte 1) eine *hintere*: *ch*, oder 2) eine *mittlere*: *s*, *sch* sein. Von den im erstern Falle entstehenden *pch*, *bch* ist mir aber kein Beispiel bekannt; daher bleiben nur *ps*, *psch*; *bs*, *bsch* zu erläutern.

a) *ps* wird 1) im *Sanskrit* von Pott (etym. Forsch. II. §. 293.) unter den in Wilson's sanskr. Lex. vorkommenden Anlauten aufgestellt; als Beleg dazu finde ich bei Rosen (rad. sanscr.) nur die Eine Wurzel *psâ* (edere p. 14.), in Bopp: Gloss. erscheint kein so anlautendes Wort; 2) im *Armenischen* erscheint *p* meistens mit dem scharfen *s* (*ս*), aber auch mit dem gelinden *s* (*զ*) anlautend (Schroeder: thes. p. 118. 328. 341. 363.); 3) im *Griechischen ps*, wofür das einfache Zeichen *ψ* hier vorhanden ist, an-, in- und auslautend, 4) im *Lateinischen ps* in einheimischen Wörtern nur in- und auslautend, bloss in griechischen auch anlautend. In den romanischen Sprachen wird *ps* in *ss* verwandelt, und an die Stelle

des letztern kann dann auch ein einfaches *s* mit Dehnung des vorhergehenden Vocals treten (Diez a. a. O. I. S. 180.); 5) im *Angelsächsischen ps* in- und auslautend, für *sp* (Grimm I. S. 251.); 6) im *Altnordischen ps* in- und auslautend selten (S. 313.); 7) im *Neuhochdeutschen ps* in einzelnen Wörtern in- und auslautend; 8) im *Altslawischen* hat sowohl das glagolitische, als auch das cyrillische Alphabet ein einfaches Zeichen für *ps*, welches im letztern ganz das griechische ist; doch auch das des erstern scheint Nachbildung des griechischen zu sein. Anlautend findet sich пс (*ps*) wohl fast nur in fremden Wörtern; 9) im *Polnischen ps* auch anlautend, aber selten (Bandtke a. a. O. S. 146.); 10) im *Böhmischen ps* anlautend (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 19 u. a.); 11) im *Litthauischen ps* anlaut. nur in Fremdwört. (Haack S. 108.); 12) im *Koptischen* ⲡⲥ (*ps*) anlautend (Peyron p. 170 f.).

b) *pſch* 1) im *Armenischen p* mit hartem *ſch* (ճ) anlautend (Schroeder a. a. O. p. 141.), 2) im *Altslawischen p* mit hartem *ſch* (ш) anlautend: пшь (Dobrowsky: inst. p. 88. — Kopitar p. 81.), 3) im *Polnischen p* mit hartem *ſch* (*sz*) nur äusserst selten, häufig aber mit mittlerem *ſch* (*rz*): *prz* anlautend (Bandtke S. 142 ff.), 4) im *Koptischen p* mit ϣ (*ſch* oder *iſch*) anlautend (Peyron p. 172 sq.).

c) *bs* 1) im *Griechischen* in- und auslautend gleichfalls durch ψ bezeichnet, z. B. *χάλνψ* für *χαλνβς*; 2) im *Lateinischen bs* gleichfalls in- und auslautend. In den romanischen Sprachen erleidet *bs* Assimilation und Synkope (Diez I. S. 182 f.); 3) im *Altnordischen* kommt *bs* in dem einzigen *krabsa* (*dispergere*) vor und ist contrahirt (Grimm I. S. 314.); 4) im *Dänischen* ist *bs* in *vebse* eine auch andern deutschen Sprachen geläufige Umsetzung von *vesbe* (*vespa*) (S. 566.); 5) im *Appenzellischen bs* anlautend, z. B. *bſétza* (Stück Boden), s. Tobler: Appenzell. Sprachschatz S. 83 f.; 6) im *Polnischen b* mit gelindem *s* (und noch darauf folgendem *d*): *bzd* anlautend bei Bandtke S. 16.; 7) im *Koptischen* hat das dem Griechischen entlehnte ⲯ nach Scholtz a. a. O. p. 2. den Laut *bs*.

d) *bſch* 1) im *Armenischen b* mit gelindem *ſch* (ժ) anlautend (Schroeder: thes. p. 28. 44. 117. 409.), 2) im *Appenzellischen* anlautend, z. B. *bſchäd* (Beſcheid), s. Tobler a. a. O. S. 82 f.; 3) im *Polnischen b* mit folgendem mittlerem *ſch* (*rz*) und gelindem *ſch* (*ż*) an- und inlautend (Bandtke S. 13. 16.); 4) im *Albanischen* erscheint anlautend *bſch* in einem Worte bei Xylander: d. Spr. der Albanesen S. 222.; 5) im *Koptischen b* mit folgendem ϣ (*ſch* oder *iſch*)

n-, in- und auslautend (Peyron p. 28. 32 sq.); 6) im *Araischen bſch* inlautend durch Zusammenstoss eines die eine ilbe endigenden *b* mit einem die folgende Silbe anfangenden *ſch*.

Zu dem Bisherigen müssten, wenn die Angabe der Verbindun-en der Explosivae mit den Spiranten vollständig sein sollte, jetzt och die Umkehrungen der hier aufgezählten Mischlaute, d. h. ie, wo der Spirant der Explosiva vorangeht, gefügt werden. us Mangel an Raum aber brechen wir hierbei ab, und fügen och Weniges über eine Unterart der Mischlaute bei. Diese önnen nämlich nach der Zahl ihrer Bestandtheile eingetheilt erden 1) in *Diphthongen*, 2) in *Triphthongen* u. s. w. Unter en erstern versteht man die durch die Verbindung *zweier infacher Laute* entstandenen Mischlaute; *Triphthonge* aber erden von Grimm I. S. 131 f. u. a. solche genannt, die aus der erbindung eines *Diphthongs mit einem einfachen Laute* ntstanden sind. Da nun sämmtliche von S. 380. an erläuterte ischlaute (einzelne streitige wenigstens unserer Auffassung ıfolge) zu den *Diphthongen* gehören, so würde noch die anze Classe der *Triphthongen* zu erläutern sein. Diese sind hr mannichfacher Art. Denn selbst abgesehen von der gro-en Verschiedenheit der *Diphthonge*, die nebst einem neu hin-ıgekommenen *einfachen Consonanten* ihre Bestandtheile aus-achen, würden sie von Seiten der Beschaffenheit dieses letz-rn und der Stellung beider, indem der letztere entweder vor ler nach dem Diphthonge ausgesprochen wird, eine grosse ahl von Unterarten enthalten. Doch aus dem schon oben an-ıgebenen Grunde müssen wir uns auf Eine Unterart derselben eschränken, auf die *Verbindung einiger Diphthonge* mit er *Continua gutturalis* oder dem *allgemeinen Spiranten* nd mit den *individualisirten Spiranten*, die zu den *Conti-nuae orales* gehören. Die *Diphthonge*, an deren Verbindung ir uns hier ausschliesslich halten, sind *a*) die Aspiratae *kh*, *h*; *th*, *dh*; *ph*, *bh* und *b*) die sogenannten Palatinen oder uetschlaute *tſch*, *dſch*.

1) Bei den Aspiratis *kh*, *gh*; *th*, *dh*; *ph*, *bh* beschrän-en wir uns auf ihre Verbindung mit den Spiranten *s*, *ſch*; , *v*, *w*. Von den so gebildeten Triphthongen sind mir fol-ende als wirklich vorhandene bekannt: *a*) *khs* im *Armeni-chen* und zwar *kh* mit hartem *s* (*ս*) anlautend (Schroeder: issert. p. 46., gramm. p. 87. 89.). — *khſch* im *Zend*, we-igstens nach Anquetil [946]) und Lassen [947]). — *khv* im

946) Schon Note 938 ist erwähnt, dass der Mischlaut, welchen *quetil* im An-, In- und Auslaute *khsch* schreibt, zum Theil *ks* zu hreiben sei. In Hinsicht der übrigen Wörter fragt es sich, ob sie t *ksch* zu schreiben sind, so dass sie also Beispiele des S. 446 ge-

Sanskrit, wie man aus Bopp's Tab. (gramm. sanscr. ersieht; es kann aber nur inlautend sein, denn weder i sen glossar., noch in Rosen: rad. und Pott a. a. S. 292. finde ich es im Anlaute. — *b*) ***ths*** wird 1) in ***menischen***, wenn Petermann's Angabe (gramm. p. 19.) über den Ursprung des ś richtig ist, durch des angeführten Buchstaben ausgedrückt, sofern er als aus *t* dem scharfen *s* (ս) entstanden betrachtet wird. Auch Ci in s. Tab. d. Alph. bezeichnet ihn durch ***thz*** moyen. ***Georgischen*** findet dasselbe Statt, wenn Brosset's L zeichnung des Buchstabens ⴜ durch „***ths*** ou *z* all aspiré" (p. 5.) genau ist, vgl. S. 430. 3) Im ***Tibetan*** wird gleichfalls ***ths*** durch einen besondern Charakter be net, der sich von dem des *tschh* durch einen darüber g ten diakritischen Zug unterscheidet. Er erscheint im An Inlaute bei Abel-Rémusat: recherch. sur les lang. tar p. 364. 367. Klaproth bezeichnet seinen Laut im Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. durch *ts*. Auch im ***Sines*** wird unter den Anlauten von Abel-Rèmusat (gramm. p. 24.) ***ths*** aufgestellt, welches, wenn wirklich hier *t* aspirirte *t* bezeichnet, hierher gehört, s. S. 418. Auss erscheint auch ***ths*** in der Verbindung der beiden Buch *th* und weiches *s* (ⴝ) im ***Armenischen*** anlautend (Sch der: thes. p. 305.). — ***thsch*** erscheint so, dass der Zis das harte ***sch*** (ⴟ) ist, im ***Armenischen*** anlautend (p. 55. 70. 295. 337. 378.). — ***thf*** im ***Armenischen*** tend (ebend. p. 343.). — ***thv***, ***thw*** *a*) das linguale ***th*** erscheint im ***Sanskrit*** inlautend; *b*) das dentale ***th*** mit 1) im ***Zend thw*** anlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 46.), ***Armenischen thw*** anlautend (Schroeder a. a. O. p. 3) im ***Gothischen*** Þv anlautend (Grimm I. S. 66.), anlautend 4) im ***Althochdeutschen thu*** bei Otfried (S. 5) im ***Altsächsischen thu*** (S. 219.), 6) im ***Angelsächsi*** Þv (S. 255.), 7) im ***Altnordischen*** Þv (S. 319.). Da lautende ***thw*** im ***Englischen*** gehört nicht hierher, wei ***th*** hier anders lautet (s. S. 427 f.). — *c*) ***dhv***, ***dhw*** *a*

---

nannten nach *Bopp* im Zend erscheinenden ***ksch*** sind, oder ob ***khs*** oder mit ***khsch***, oder endlich ob sie theils mit ***khs***, theils mit theils mit ***khsch*** zu schreiben sind. Aus *Anquetil's* Wörterb. sich diese Frage nicht entscheiden, weil er die Originalbuch nicht beifügt. 947) Nach *Lassen*: die Altpersischen Keil - I v. Persep. S. 24 f. 78. und *Burnouf's* dort angeführter Beoba hat das Zend sowohl ***ks***, als ***ḱs***. Da nun nach *Bopp* (vergl. 40 f.) das Zend ein anlaut. ***cs*** und ***cš*** hat, so würde demnach ***k*** ***ks***, ***ḱš*** hier im Anlaute erscheinen können.

linguale *dh* mit *v* im *Sanskrit* inlautend; *b*) das dentale *dh* mit *v*, *w* 1) im *Sanskrit* an- und inlautend (Rosen: rad. sanscr. p. 60 u. a. — Bopp: gloss. sanscr. p. 90.); 2) im *Zend* an- und inlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 43.); 3) im *Althochdeutschen dhu* anlaut. in der Uebers. des Isidorischen tract. de nativitate etc. (Grimm I. S. 173.). — *d*) *phſch* und zwar mit hartem *ſch* (ϩ) erscheint im *Armenischen* anlautend, wenn der hier durch *ph* bezeichnete Buchstabe wirklich den von Petermann p. 2. ihm zugeschriebenen *ph*-Laut überhaupt und namentlich auch in dieser Verbindung mit *ſch* hat, da er ihm auch den Laut *pp* zuschreibt. Schroeder und Cirbied schreiben ihm nur den letztern Laut eines starken *p* zu (s. S. 419.). — Hierher würde ferner *fs* gehören, wenn man dieses mit Grimm I. S. 149. als = *phs* auffasst. Ich habe S. 395., wo ich die Sprachen, welche diesen Mischlaut besitzen, angeführt habe, *f* als Spirant, und deshalb *fs* als Diphthong, nicht aber als Triphthong aufgefasst. Auch *pf* betrachtet Grimm, seiner Ansicht von *f* zufolge, als Triphthong = *pph* (S. 134.), wie auch *cch*, weil er *ch* nicht als Spirant, sondern als Aspirata des *c* annimmt (S. 191.). Da wir indess hier solche Verbindungen wie *k-kh*, *g-gh*, *t-th*, *d-dh*, *p-ph*, *b-bh*, dergleichen besonders im *Sanskrit* (vgl. Bopp: gramm. sanscr. p. 6 sq.), *Prakrit* (Lassen: inst. ling. pracr. p. 240 sq. 248. 252.) und im *Pali* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali p. 80 sq.) vorkommen, unberücksichtigt lassen müssen, so übergehen wir auch Grimm's hierauf sich beziehende Angaben im Germanischen.

b) *tſch*, *dſch* verbinden sich *aa*) mit der *Continua gutturalis* oder *dem allgemeinen Spiranten h*: α) *tſchh*: 1) im *Tibetanischen* durch einen eigenen Buchstaben bezeichnet nach Abel-Rémusat's Angabe, der seinen Laut durch *tchh* in s. recherch. sur les lang. tartar. I. p. 352. 360 u. a. bezeichnet. Klaproth bezeichnet im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86. seinen Laut durch *tsi*. 2) Im *Sinesischen* bezeichnet Abel-Rémusat (gramm. chin. p. 24.) den einen Anfangslaut durch *tchh* dur. Dass man dieses für ein aspirirtes *tch* halten dürfe, erhellet daraus, dass 3) im *Mandschu* von dem in einheimischen Wörtern gebräuchlichen Zeichen des *tſch* mittelst Anfügung des Aspirations-Zirkelchens (vgl. S. 410.) ein eigenes Zeichen für *tſchh* zum Behuf der genauen Schreibung fremder, namentlich sinesischer Wörter, die diesen Laut enthalten, gebildet ist (s. d. Syllabaire Mandchou p. 4. in Gabelentz: Mém. de la gramm. mandchoue). 4) Das *Mongolische* besitzt ebenso wenig wie das Mandschu in seinen einheimischen Wörtern diese Aspirata; um aber dieselbe in den fremden sanskrit. und tibetan. Wörtern genau darzustellen, hat man im Galik-Alphabete auch für diesen Laut ein Zeichen gebildet, dass sich

aber von dem des *tſch* in eben diesem Alphabete nur durch einen kleinen Zug unterscheidet (Schmidt: mongol. Gramm. Tab. zu S. 5.). 5) Das *Sanskrit* hat ein eignes, jedoch, wie es scheint, von dem des *tſch* durch einen beigefügten Aspirationszug abgeleitetes Zeichen dafür (Bopp: gr. sanscr. p. 2.), ebenso 6) das *Pali* und 7) das *Singalesische* (Burnouf: observat. sur quelq. passag. de l'essai sur le Pali. Pl.), 8) das *Bengalische*, wo gleichfalls durch einen Aspirationszug *tſchh* von *tſch* unterschieden wird (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali. Pl. V.), 9) das *Barmanische* (Schleiermacher: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 109.). 10) Im *Hindostanischen* wird *tſchh* von *tſch* durch ein beigefügtes ه (*h*) unterschieden: چھ. 11) Im *Armenischen* gehört von den 3 Quetschlauten ՃՃ, ՉՉ, ՋՋ nach Petermann a. a. O. p. 24. der dritte hierher, da er ihn als Aspirata *dhsh* oder *thsh* (*ǧ* s. *c̈*) bezeichnet, während er den ersten als Media durch *dsh* (*ǵ*), den zweiten als Tenuis durch *tsh* (*ć*) bezeichnet. Cirbied drückt den Laut des ersten Buchstabens durch *dj* fort, den des zweiten durch *tch* fort, den des dritten durch *dch* faible aus; Schroeder bemerkt bei dem ersten: „fere ut *tſch*," beim zweiten „*tſch* Germ.," beim dritten „*dſch* Germ." 12) Im *Georgischen* lautet der Buchstabe ჯ nach Brosset a. a. O. p. 5. wie „*tch*' fortement aspiré;" Klaproth dagegen bezeichnet im Archiv f. asiat. Litt. I. S. 8. seinen Laut durch „*ſchtſch*, das russische щ."

β) *dſchh* findet sich 1) im *Mandschu* unter den Charakteren, welche nicht zur Bezeichnung einheimischer Laute, sondern gewisser ihm selbst fremdartiger, welche in sinesischen und andern fremden Wörtern vorkommen, gebraucht werden. Aus diesem durch *dchh* von Gabelentz a. a. O. ausgedrückten Charakter, dessen Zeichen hier mittelst des angefügten Aspirationszirkelchens von dem des einheimischen *dſch* gebildet ist, möchte man schliessen, dass 2) auch das *Sinesische* diesen Laut habe, und zwar vielleicht nur in den nördlichen Provinzen, da die Charaktere, welche in diesen mit einer Media anlauten, in den südlichen Provinzen, nach Klaproth (Archiv f. as. Litt. I. Tab. zu S. 5.) mit einer Tenuis im Anlaute gesprochen werden; 3) im *Mongolischen* aber nur im Galik-Alphabete, wo sein Zeichen von dem des *dſch* durch den S. 413. erwähnten Aspirationszug unterschieden ist; 4) im *Sanskrit* ist das Zeichen des *dſchh* ausser dem beigefügten Aspirationszuge auch ausserdem durch eine kleine Veränderung von *dſch* verschieden; noch mehr aber weichen die Zeichen beider Laute von einander ab: 5) im *Pali* und 6) im *Singalesischen* (Burnouf: observat. Pl.), so wie 7) im *Bengalischen* (Burnouf et Lassen: essai sur le Pali. Pl. V.) und 8) im *Barmani-*

chen (Schleiermacher a. a. O. p. 109.); 9) im *Hindostanischen* werden *tſchh* und *dſchh* von den entsprechenden unaspirirten Lauten durch ein beigefügtes ه (*h*) unterschieden, indem چ *tſch*, چه *tſchh*, ج *dſch*, جه *dſchh* bezeichnen Garcin de Tassy: rudim. de la lang. hindoust. p. 28.). 10) Im *Armenischen* hat nach Petermann das ϩ ausser dem *tſchh*, oder, wie er schreibt, *thsh*, auch den Laut *dſchh*, oder, nach seiner Schreibweise, *dhsh* (s. S. 458.). Diese doppelte Geltung würde z. B. der doppelten, welche Grimm beim gothischen Þ vermuthet, = *th* und *dh* (I. S. 62.), und beim hochdeutschen *f*, = *ph*, *bh*, mit Bestimmtheit annimmt (S. 131 ff.), analog sein.

bb) Von diesen Lauten *tſch*, *dſch* verbindet sich wenigstens das letztere auch mit *v* im *Sanskrit* im Anlaut, wovon man bei Rosen: rad. p. 280. 289. u. Bopp: gloss. p. 70 sq. Beispiele findet.

Triphthonge, in denen der mit dem Diphthonge *tſch* verbundene Sibilant vor demselben steht, sind 1) *ſchtſch* mit gelindem *ſch* (dem sogenannten palatinen *ś*) erscheint im *Sanskrit* auslautend, s. z. B. in der Wurzel *vraśtſch* (decernere) bei Rosen p. 105. 2) *ſchtſch* mit hartem *ſch* findet sich *a*) im *Georgischen*, jedoch nur nach Klaproth's Angabe, da nach Brosset der Buchstabe, welchem jener den Laut *ſchtſch* zuschreibt, wie *tſchh* lautet (s. S. 458.), *b*) im *Altslawischen*, wo щ des cyrillischen Alphabets, und ebenso auch das ihm entsprechende Zeichen des glagolitischen nach Dobrowsky (inst. ling. slav. Tab. II. III. bei p. 4 sq.) wie *ſchtſch* lauten [948]); *c*) im *Russischen*, wo er durch das aus jenem

---

948) Dass щ wie das deutsche *schtsch* laute, gibt er p. 3 an; hiervon weichen seine Angaben auf Tab. II. bei d. cyrill., und Tab. III. bei d. glagolit. Alphab. nur scheinbar ab, denn auf der erstern schreibt er dafür *shzh*, auf der letztern *szcz*. Beiderlei Bezeichnungsweisen deuten denselben Laut an, die erstere ist bei den Krainern, die letztere bei den Polen üblich. — Von dieser Ansicht aber, welche dem genannten Buchstaben beider altslaw. Alphabete diesen Laut und zwar nur diesen zuschreibt, weicht *Kopitar* a. a. O. p. 48 und in der Schrifttab. beider Alphabete in sofern ab, dass er jenem Buchstaben zweierlei Geltung zuschreibt, indem er ihn darstellt als „compendium: ш (*sch*) + ч (*tsch*) aut ш (*sch*) + т (*t*)." Dafür spricht auch der doppelte Name des Buchst. p. 48: *schtscha* u. *schta*. *Schaffarik* (Serbische Lesekörner S. 55 f.) betrachtet das щ bloss als compendium scripturae statt шт (*scht*) und dieses *scht* als den ursprünglichen alleinigen Laut jenes Buchstabens, aus welchem erst durch Erweichung des *t* in *tsch* der Laut *schtsch* entstand. Diese Ansicht wird unter Anderem dadurch gerechtfertigt, dass in ältern glagolit. Handschriften nur die Zeichen des *sch* und des *t* neben einander

altslaw. Buchstaben entstandene щ bezeichnet wird (Schmidt: Gramm. d. russ. Spr. S. 4.); *d*) im *Krainerischen*, wo er durch *fhzh* bezeichnet wird; *e*) in der Sprache der *Slovenzen*, die dafür *scs* schreiben; *f*) in der der *Lausitzer*, die ihn durch *fchcz* andeuten; *g*) im *Polnischen*, wo *szcz* geschrieben wird (Kopitar: Glag. Cloz. p. 48.).

Mit Ausnahme des zuletzt erwähnten Lautes *fchtfch*, wo der Sibilant voransteht, können alle von S. 410. an bisher angegebene aus Explosivis und Continuis gemischte Laute *Aspiratae* genannt werden, nur bedarf es dann noch einer genauern Bestimmung der Art der *Aspiration*; denn diese ist, wie aus dem Obigen erhellet, bei diesen Lauten von zweierlei Art: 1) entweder eine *allgemeine*, 2) oder eine *individuelle*. Unter der erstern verstehe ich die Verbindung eines Lautes mit der *Continua gutturalis h*, die füglich als *allgemeiner Spirant* betrachtet werden kann; unter der letztern die Verbindung eines Lautes mit den als *Spiranten* bezeichneten *Continuae orales*, weil sie eine mehr individualisirte, bestimmtere Gestalt haben als das *h*. Da sich diese Continuae durch die Namen: Kehlspirant *ch*, *hh*, Zungenspirant *fch*, Zahnspirant *s*, Lippenspirant *f*, *v*, *w* unterscheiden lassen, so könnte man die obigen Aspiratae auf folgende Weise genauer bezeichnen:

1) allgemeine Aspiratae: *kh*, *gh*, *th*, *dh* u. s. w.
2) individuelle Aspiratae:
   a) guttural aspirirte: *kch* u. s. w.
   b) lingual aspirirte: *tfch* u. s. w.
   c) dental aspirirte: *ts* u. s. w.
   d) labial aspirirte: *pf*, *dhv* u. s. w.

Auch bei diesen *individuellen Aspiratis* gelten die verschiedenen Fälle, welche S. 407 f. bei den *allgemeinen Aspiratis* aufgestellt sind; denn auch hier lassen sich von Seiten der

---

gestellt erscheinen. Durch Uebereinanderstellung und enge Verschmelzung beider Buchstaben entstand in den neuern glagolit. Hand- und Druckschriften ein Zeichen, das zwar seinem untern Theile nach mit dem glagol. *tsch* keine, wohl aber mit dem obern Theile des cyrill. *tsch* Aehnlichkeit hat, wodurch vielleicht die Meinung veranlasst wurde, dass es nicht bloss dem Laute, sondern auch dem Zeichen nach beide Buchstaben *sch* und *tsch* in sich vereine. Auch das cyrill. Zeichen щ spricht offenbar dafür, dass es nur durch Uebereinandersetzung von ш und т entstanden ist. Diesen ursprünglichen Laut haben die heutigen *Bulgaren* und *Serbier* festgehalten (*Schaffarik* a. a. O.) und bezeichnen ihn durch шт, wofür die *Illyrier*, die der latein. Schrift sich bedienen, *st* oder *sct*, die *Slavonier sht*, die *Krainer st*, die *Böhmen št* schreiben, um denselben Mischlaut *scht* zu bezeichnen (*Kopitar* a. a. O. p. 48.). In eben dieser Geltung bedienen sich auch die *Walachen* des щ (*Clemens*: Walach. Sprahl. 2. Aufl. Alph.).

ährung der in den Mischlauten enthaltenen Lautelemente Fälle unterscheiden:

1) die Explosiva und der Spirant haben *beide* die volle Währung, welche sie haben, wo sie als selbstständige Laute erscheinen;
2) *einer* von beiden Lauten hat eine unvollständige Währung: *a*) entweder die Explosiva, *b*) oder der Spirant;
3) *beide* Laute haben eine unvollständige Währung. In diesem Falle reisst entweder die Explosiva oder der Spirant den grössern Theil des Athems an sich, wovon dann endlich die Folge ist, dass entweder die blosse Explosiva ohne beigemischten Spirant, oder der blosse Spirant, ohne die ursprünglich ihm vorlautende Explosiva erscheint. Besonders bietet die Sprachgeschichte von Letzterem viele Beispiele dar, indem wir z. B. *ts*, *tsch*, *ds*, *dsch* in ein blosses *s*, *sch* sich erweichen sehen, wobei ich nur an die Aussprache der verschiedenen *ts*, *ds*, *z* im Persischen, Türkischen, Neugriechischen und Französischen zu erinnern brauche.

Endlich könnte man den obigen beiden Classen der Mischte: den *Diphthongen* und *Triphthongen*, auch wohl noch e dritte, die sich *Tetraphthonge* benennen liesse, beifügen, hin z. B. die Verbindung zweier Diphthonge, wie *φϑ*, gehö- würde. Doch der weitern Anführungen der zu dieser Classe örigen Mischlaute enthalten wir uns hier, und fügen nur h etwas über den Begriff und die Benennung der *gemischten ute* bei. Die gemischten Laute sind dem Obigen zufolge dreierlei Art:

1) die in ihnen enthaltenen Laute stehen mit der vollständigen Währung selbstständiger Laute neben einander;
2) einer, oder, falls es Triphthonge sind, auch wohl zwei der in ihnen enthaltenen Laute haben nicht die vollständige Währung eines selbstständigen Lautes;
3) beide, oder, falls es Triphthonge sind, auch wohl alle drei der in ihnen enthaltenen Laute ermangeln der vollständigen Währung selbstständiger Laute.

Die beiden letzten Classen wird wohl Jeder unbedenk- für *Mischlaute* erklären; nur bei der ersten Classe wer- sich Zweifel erheben, ob jene Benennung auch für diese se. Grimm nennt die meisten der hierher gehörigen Laute *sonantverbindungen* (z. B. I. S. 60.), Pott (etym. Forsch. S. 292 u. a.) nennt sie *Consonanzen* oder *Consonantgrup-*. Man könnte daher geneigt sein, alle Lautverbindungen, welchen die einzelnen Laute ihre vollständige Währung beten, von den Mischlauten auszuschliessen; allein nach die- Principe müsste man auch z. B. die allgemeinen Aspira- des Sanskrit von ihnen ausschliessen, weil nach S. 408.

hier das *h* der Explosiva als selbstständiger Laut sich anfügt. Diese aber wird wohl Niemand von den Mischlauten absondern wollen, und ebenso wenig wohl auch die individuellen Aspiratae, weil er sonst auch z. B. *tſch* und *z*, wenn beide darin enthaltene Laute vollständige Währung haben, von ihnen absondern müsste. Die Zahl der Lautverbindungen, welche man von den Mischlauten ausschliessen könnte, würde sich demnach nur etwa auf diejenigen beschränken dürfen, welche zu keiner Art der Aspiratae gehören. Ob diese Laute durch einfache Zeichen oder durch Verbindung mehrerer ausgedrückt werden, kann hierbei nicht entscheiden, weil sonst z. B. das schwedische *ſk*, das polnische *sz*, das ungarische *sz*, das hochdeutsche *ck* und *ſch* nicht zu den einfachen, oder z. B. *th*, *dh* nicht zu den Mischlauten gehören würden. Der einzige Schiedsrichter kann hier wohl nur der *Ursprung* der Lautverbindungen sein. So oft diese nämlich als durch Synkope eines oder mehrerer ursprünglich zwischen ihnen stehender Vocale entstanden zu betrachten sind, wird man sie von den Mischlauten ausschliessen dürfen, wenn man einmal hierzu nicht alle obigen rechnen will. Doch kommt hierbei auch der Fall in Betracht, wo ein Consonant, der ursprünglich durch einen Vocal von einem andern Consonanten getrennt war, durch Transposition des Vocals unmittelbar an diesen Consonanten rückt, ohne dass eine Synkope des Vocals eingetreten ist. Auf solche Weise entstand wahrscheinlich, wie Grimm vermuthet, das neuhochdeutsche unorganische *th*, z. B. *thun* aus *tuhn* (s. S. 416 f.). Viele Beispiele einer solchen Umstellung des Vocals findet man bei Pott: etymol. Forsch. I. 20 f. 60 f. 85. II. 38. 329. 496 f. 672. 701.

§. 19.

Verschiedene Arten der Sprachschälle der lauten Sprache.

Die Sprachschälle der leisen Sprache werden bloss mittelst des die Sprachorgane durchströmenden und durch die thätige Einwirkung einzelner derselben modificirten Athems hervorgebracht. Bei der *lauten Sprache* tritt zu dieser Thätigkeit einzelner Sprachorgane noch die Thätigkeit des Kehlkopfs, indem hier auf die §. 12 ff. bezeichnete Weise zugleich Stimmschälle hervorgebracht werden. Die *laute Sprache* besteht demnach in einer *Vereinigung der Sprach-* und *Stimmschälle*. Auch diese *lauten Sprachschälle* zerfallen in die 2 Hauptarten: *Vocale* und *Consonanten*.

I. *Vocale.*

Die *lauten Vocale* entstehen dadurch, dass der bereits mittelst des Kehlkopfes in tönende Schwingung versetzte Luft-

rom durch die Sprachorgane auf die S. 227 ff. angegebene Veise zu einem Vocale gestaltet wird. Da nun jeder Stimmchall eine gewisse Höhe hat, so wird auch der daraus mitlst der Sprachorgane gebildete laute Sprachschall stets eine ewisse Höhe haben. Diese Höhe kommt jedoch genau genomen nicht sowohl dem blossen Vocale, als vielmehr der ganen Silbe zu (s. unten). Dennoch lässt sich auch bei den lossen Vocalen von einer Höhe und Tiefe reden; diese aber eruht nicht auf der Höhe der zu Sprachlauten umgebildeten timmschälle, denn 1) jeder Vocal kann mit jeder beliebigen öhe eines Stimmschalles sich verbinden, da man ja beim Abngen eines Liedes jede Silbe, gleichviel welchen Vocal sie abe, mit hohem oder tiefem Tone hervorbringen kann; 2) die erschiedene Höhe der Vocale, die hier gemeint ist, kommt icht bloss den Vocalen der lauten, sondern auch denen der isen Sprache zu, besteht also für sich, auch ohne Beimichung der Stimmschälle. Ausführlich ist diese den verschienen Vocalen eigenthümliche Höhe von Flörke [1]) in einem ufs. in d. Neuen Berlin. Monatsschrift 1803. Sept. S. 161 ff. ov. S. 343 ff. unter d. Titel: „Die Tonleiter der Vokale" ehandelt (vgl. ebend. Febr. 1804. S. 151 ff.). Die Ursache ieser verschiedenen Höhe der einzelnen Vocale ist die verchiedene Weite des Mundcanals und der Mundöffnung während er Hervorbringung eines jeden (s. S. 232. 242.). Dass aber eiderlei Weiten von Einfluss auf die Höhe des im Munde erugten Schalles sein müsse, ergibt sich aus dem, was ich in einer Akustik §. 29. über den Einfluss der Quantität eines örpers, insbesondere der Blasinstrumente und ihrer Oeffnunen, so wie oben S. 69 über den Einfluss der Weite des innern Raumes und der Oeffnungen des Vogelrufes auf die Höhe er dadurch erzeugten Schälle gesagt habe. Schon vor ihm atte Hellwag [2]) und noch früher Reyher [3]) diese verchiedene Höhe der leise ausgesprochenen Vocale entdeckt. ur Verdeutlichung des Gesagten und zur beliebigen Prüfung

---

1) Aus seiner Abh. erwähne ich hier zugleich, dass er ganz mit er S. 216. 225 ff. aufgestellten Ansicht, dass die Vocale ohne Mitwirkung es Kehlkopfs bloss innerhalb der Sprachorgane hervorgebracht werden, ereinstimmt; denn er sagt S. 162: „Der Ton der Stimme wird von nz andern Organen hervorgebracht, als der eigenthümliche Laut der okale. Letzterer erhält erst im Munde seine Entstehung, wo der on der Stimme nur hindurch geht, um noch einige zufällige Nebenränderungen anzunehmen, wodurch er die Eigenschaft einer Sprae bekömmt, die aber auf seine absolute Höhe oder Tiefe keinen Einss mehr haben." 2) In s. medizin. Disput. „De formatione lolae (Tubingae, 1781.). 3) *Sam. Reyher*, Prof. zu Kiel, in s. ithesis Mosaica (Kil. Holsat. 1679. 4.) cap. XVII. de tabulis decalogi, 432.

eines Jeden führe ich hier die von diesen drei Gelehrten aufgestellten Tonleitern der Vocale an:

Reyher's Vocaltonleiter [4]):

		langes	mittleres	kurzes	fränkisches			
u	*o*	*a*	*a*	*a*	*å*	*ä*	*e*	*i*
c	dis	f	a	c	cis	dis	f	c

Hellwag's Vocaltonleiter [5]):

u	*o*	*å*	*a*	*ö*	*ä*	*ü*	*e*	*i*
c	cis	dis	fis	gis	a	b	h	c

Flörke's Vocaltonleiter [6]):

				tiefes		hohes	
u	*o*	*a*	*ö*	*ä*, *e*	*ü*	*e*	*i*
c	g	c	es, e	g	g	a	c

Um jede Missdeutung zu verhüten, bemerke ich ausdrücklich, dass mit den unter die Vocale gesetzten Tonzeichen nicht die *absolute Höhe*, sondern nur das *gegenseitige Verhältniss der Höhe* der einzelnen Vocale soll angedeutet werden; denn die erstere Höhe kann unendlich verschieden sein bei den einzelnen Menschen, ohne dass darum das Höhenverhältniss, in welchem die Vocale von ihnen hervorgebracht werden, sich zu ändern braucht. Doch auch in diesem Höhenverhältniss können mannichfache Abweichungen erscheinen, indem der Eine z. B. das *a* mehr dem *o* oder mehr dem *e*, oder das *i* mehr dem *a* oder mehr dem *i* nähert u. s. w. (vgl. S. 236.). Es dürfen daher die obigen Tonleitern auch von Seiten des *Höhenverhältnisses* als nur ungefähre Bestimmungen desselben betrachtet werden. Beachtungswerth sind in dieser Hinsicht auch die Beobachtungen von Willis, welche er in s. Aufsatze „über Vocaltöne und Zungenpfeifen" mitgetheilt hat [7]).

2. *Consonanten.*

Bei den Consonanten der *lauten Sprache* unterscheidet Müller (Physiol. d. Mensch. Bd. II. Abth. I. S. 235 ff.) 2 Fälle:

---

4) S. Neue Berlin. Monatsschr. Febr. 1804. S. 152. vgl. S. 158. 5) Ebend. S. 152. 6) Ebend. Sept. 1803. S. 168. 7) In d. Transact. of the Cambridge Philosoph. Society, Vol. III. p. 231; daraus übers. in *Poggendorff's* Annalen der Physik u. Chemie. Bd. 24. (der ganzen Folge Bd. 100.) S. 397 ff.

. gewisse Consonanten bleiben hierbei *unverändert*, d. h. auf das blosse Geräusch der Sprachlaute der leisen Sprache beschränkt, indem sie durchaus keines Mittönens der Stimme fähig sind. Er nennt sie deshalb *stumme Consonanten*.

. andere Consonanten sind bei der lauten Sprache einer doppelten Aussprache fähig, der *stummen* und der *lauten*, bei welcher letztern sie mit einem Mittönen und Summen der Stimme hervorgebracht werden.

erstere Classe umfasst die Explosivae, und zwar nicht ss, wie v. Kempelen annimmt, die harten (s. S. 336.), dern auch die weichen, und von den Continuis das *h*. — Classe der Consonanten, die in der lauten Sprache sowohl um als blosses Geräusch, als auch mit Intonation der Stimm gesprochen werden können, sind die übrigen Continuae: *s, sch, f, v, w, r, l, m, n, ng*. Im Französischen achtet er das *z* als ein intonirtes *s*, *j* als ein intonirtes ; im Deutschen das *j* als ein intonirtes *ch*. Die einander sprechenden Reihen der *stummen* und *intonirten Continue* stellt er S. 237. in folgender Tabelle zusammen

Continuae orales.

Stumm.		*Intonirt.*
(Gaumenspirant)	*j.*	Deutsch z. B. in *ja*. Spricht man *cha* mit Intonation des *ch*, so ist es *ja*. Auch im Polnischen im Worte *Ja* (ich). Es kommt im Französischen nur als Verbindung mit *l* im sogenannten *l* mouillé vor, wie eben in dem Worte *mouillé*.
. . . . .	*z.*	Franz. Spricht man das *zone*, *zèle* mit stummem *s* aus, so ist es *sone*, *sèle*; intonirt man das *s* leise, so ist es das franz. *zone*, *zèle*. Das polnische *z* gehört auch hierher, es ist ein intonirtes *s*.
, franz. *che* .	*j.*	Franz. z. B. in *jamais*. Spricht man *schamais* mit Intonation des *sch*, so ist es *jamais*. Das polnische *ż* ist derselbe intonirte Laut, auch *rz*.
nd *w* . . .	*w.*	Ein intonirtes *f* klingt wie ein intonirt. *w*.
. . . . .	*r.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *r*, klingt aber mit *r*, nicht hinter *r*, in einigen Wörtern wie *verre*.
. . . . .	*l.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *l*, klingt aber mit, nicht hinter *l*, in *salle*, *sable*, *ville* (das *l* mouillé gehört eigentlich nicht hierher und ist *lj*); auch das poln. modificirte *ł* ist intonirt.

Continuae nasales.

Stumm.	*Intonirt.*	
m	*m.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *m*, klingt aber mit *m*.
n	*n.*	In der franz. Schrift stummes *e* hinter *n*, klingt aber mit *n*.
ng	*ng.*	Kann ad libitum intonirt werden.

Unter allen diesen Consonanten ist *j* der einzige, wo die deutsche Sprache den intonirten Laut durch ein besonderes Zeichen vom entsprechenden stummen unterscheidet. Das *j* unterscheidet sich daher, wie auch schon v. Kempelen (Mechan. d. menschl. Spr. S. 209.) annahm, vom *ch* nur dadurch, dass letzteres mit dem blossen stimmlosen Winde hervorgebracht wird, jenes aber ein von der Stimme begleitetes *ch* ist. Bei diesem *ch* hat man jedoch nicht an das hinterste gutturale *ch* (s. S. 275.), sondern an das palatine, etwa in der Mitte des Gaumens hervorgebrachte zu denken. Dieses *j* erscheint in den meisten Sprachen, ja einzelne haben mehr als Ein Zeichen dafür, während manchen es ganz fehlt. Man kann sie daher eintheilen

1) in solche, die mehr als Ein Zeichen für den Laut des (deutschen) *j* oder franz. und engl. *y* haben;
2) in solche, die Ein Zeichen für diesen Laut haben;
3) in solche, die dieses Lautes ermangeln.

Zu 1. gehören 1) das *Zend*, welches 3 Zeichen dafür hat, deren 2 im Anlaute des Wortes, das dritte durch Verdoppelung des *i*-Zeichens gebildete im Inlaute gebraucht wird (Bopp: vergl. Gr. S. 40.); 2) das *Siamesische*, welches 2 Zeichen dafür hat (Low: a gramm. of the T,hai lang. Alph.). 3) Das *Neuhochdeutsche* könnte man in sofern zum Theil hierher ziehen, weil Viele das *g* vor *e*, *i* und den damit gemischten Vocalen wie *j* aussprechen, folglich 2 Zeichen *g* und *j* für diesen intonirten Spirant haben. In der *japanischen* Silbenschrift ist, jenachdem dieser oder jener Vocal dem *j* nachlautet, auch das Zeichen verschieden (Rodriguez: élém. de la gramm. japon., trad. par Landresse. Tab. d. Alph.). In gewisser Hinsicht kann auch das *Slawische* hierher gerechnet werden, sofern dasselbe für *j* mit verschiedenen nachlautenden Vocalen mehrere Zeichen besitzt, die nicht alle sich als Zusammensetzungen zweier einfacherer Zeichen, sondern zum Theil als verschiedene Zeichen sich darstellen (Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 3 sqq. — Kopitar: Glag. Cloz. p. 48. — Schmidt: russ. Gramm. S. 4 u. a.). Das *Sinesische*, welches gleichfalls das *j* (*y*) besitzt (Abel-Rémusat: gramm. chin. p. 24.), kann wegen seiner Charakterschrift hier von Seiten der verschiedenen Bezeichnung dieses Lautes nicht in Betracht kom-

men. — Zu 2. gehören die meisten Sprachen, welche diesen Laut besitzen: das *Tibetanische*, *Mandschu*, *Mongolische*, die *indischen* Sprachen, das *Malaiische*, das *Pehlvi*, das *Persische*, *Semitische*, *Lateinische* (vgl. Schneider: Element. d. lat. Spr. I. S. 275 ff.), *Romanische*, wo dieser Laut entweder durch *j*, wie im *Italienischen*, oder durch *y*, wie im *Französischen*, oder auch auf andere Weise bezeichnet wird, indem z. B. span. *ll*, portug. *lh* wie *lj* lauten; im *Spanischen* hat *j* den Laut *ch* (vgl. Diez: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 219 ff. 306 ff.). Ferner gehört hierher das *Germanische*, *Magyarische*, *Türkische* u. v. a. — Zu 3. gehören 1) unter den *asiatischen* Spr. *a*) das *Armenische*, *b*) das *Georgische*; 2) unter den *europäischen* das *Altgriechische*, in welchem jedoch wohl, wie auch Pott (a. a. O. I. S. 77.) und Giese (über d. äol. Dial. S. 107 f.) annehmen, ursprünglich *j* vorhanden war, nach und nach aber nebst dem *w* verschwand. Im Neugriechischen hat das aspirirt gesprochene *γ* einen unserem *j* ähnlichen Laut (Schmidt: neugr. Sprachl. S. 2.). Auch dem *Gälischen* soll nach Adelung-Vater's Mithrid. Th. II. S. 82. das *j* mangeln. In Hinsicht des Buchstabens ist dieses richtig und gilt gleicherweise vom *Galischen*; den Laut aber haben die *celtischen* Sprachen gar wohl, indem *i* vor andern Vocalen wie *j* lautet (Pictet a. a. O. p. 55. vgl. p. 4 sq.); *j* fehlt auch im *Alban.*; 3) unter den *amerikan.* fehlt es *a*) der *mexikanischen* [8]), *b*) der *Mbaya*-Spr. (span. *j*) [9]), eben dieses fehlt *c*) der *Lule*-Spr. [10]), *d*) der *Quichua*-Spr. [11]), *e*) der *tamanakischen* [12]), *f*) der *Othomi*-Spr. [13]). — *j* nach franz. und nach engl. Aussprache gehört nicht hierher, daher auch nicht die Sprachen, denen diese beiden Laute (gelindes *sch* und *dsch*) fehlen.

Dieser Laut des deutschen *j* kann sich fast allen Sprachlauten nachlautend anschmiegen, und so eine eigene Art von Mischlauten bilden, die man wenigstens in gewissen Sprachen *mouillirte* (*erweichte*) *Laute* zu nennen pflegt.

1. *Aus einer Continua und j gemischte Laute.*

Diese *Continua* ist *a*) entweder eine *gutturalis*, *b*) oder eine *oralis*, *c*) oder eine *nasalis*.

1. Aus einer *Cont. gutturalis* und *j* gebildeter Mischlaut ist *hj*. Dieser findet sich 1) im *Sanskrit* an- und in-

---

8) *Friedrich v. Schlegel*: über d. Spr. u. Weish. der Ind. S. 57. — *Bertuch* u. *Vater*: allg. Archiv f. Ethnogr. I. S. 345. — *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 93. wird das *spanische j* (s. oben) als dem Mexikanischen fehlend angegeben. 9) *Adelung-Vater* a. a. O. Abth. II. S. 481. 10) Ebend. S. 510. 11) Ebend. S. 526. 12) Ebend. S. 656. 13) Ebend. Abth. III. S. 115.

laut. [14]), 2) im *Angelsächsischen* und 3) im *Altfriesischen* anlaut. [15]). *hj* im *Schwedischen* und *Dänischen* anlaut. (Grimm I. S. 558. Rapp: Physiol. d. S. I. S. 95.) Im *Arabischen* erscheint inlautend *hj* durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *h* und eines die folgende Silbe anfangenden *j*. — Ferner erscheint *hj* im *Zend* inlautend (Bopp: vergl. Gr. S. 46.), im *Lettischen* inlautend (Stender: Lex. S. 22. 85. u. a.). Das *Pali* hat *jh* [16]).

2. Aus einer *Cont. oralis* und *j* gebildete Mischlaute sind: *chj*; *sj*, *schj*; *ßj*, *vj*, *wj*; *rj*, *lj*: — 1) *chj* erscheint inlautend im *Arabischen* durch Zusammenstoss eines die eine Silbe endigenden *ch* und eines die folgende Silbe anfangenden *j*. — 2) *sj* *a*) im *Sanskrit* dentales *s* mit *j* an- und inlaut. [17]); *b*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 63. 846 ff.), *c*) im *Altnord.* an- und inlaut. (S. 323.), *d*) im *Arabischen* inlaut., *e*) im *Polnischen* hat sowohl das scharfe *s* (*s*), als auch das gelinde *s* (*z*) zweierlei Aussprachen: eine härtere und eine weichere. Bei der letzteren hört man ein schwach nachlautendes *j*. Diese Aussprache aber wird nicht durch *sj*, *zj*, sondern durch *ś*, *ź* bezeichnet, weshalb sie *gestrichene* Buchstaben heissen [18]). Das schwedische anlautende *sj* gehört seiner jetzigen Aussprache zufolge nicht hierher, da es wie *sch* lautet (Grimm I. S. 557.). Auch im *Dänischen* *sj* anlautend. — 3) *schj* *a*) im *Sanskrit* *α*) gelindes *sch* (palatin. *ś*) mit *j* an- und inlaut. (Rosen p. 77. 273.) [19]); *β*) hartes *sch* (lingual. *ṣ*) mit *j* inlaut. [20]). *b*) im *Zend* hartes *sch* (lingual. *ṣ*) mit *j* inlaut. (Bopp: vergl. Gr. S. 57.) *c*) im *Arabischen* inlaut. Im *Böhmischen* erscheint gleichfalls *j* sowohl nach dem gelinden durch *ž* bezeichneten, wie auch nach dem harten durch *ſſ* ausgedrückten *ſch* (während nach dem geli-

---

14) Anlaut. *hj* s. *Bopp*: glossar. p. 203. vgl. *Pott* a. a. O. II. S. 293.; inlaut. *hj* s. z. B. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 270. — Im *Prakrit* wird d. sanskr. *hj* in *dschdschh* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. 15) *Outzen*: Glossarium der friesischen Sprache. Herausg. v. *Engelstoft* u. *Molbech* p. 123. 16) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81. 17) Beisp. des anlaut. *sj* s. in *Bopp*: glossar. p. 197., Beisp. des inlaut. *sj* gibt die Genitiv-Endung *sja*. — Im *Prakrit* wird sanskr. *sj* zu doppeltem dentalem *s*, s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 268. — Im *Pali* kommt *sj* gleichfalls nicht vor. 18) *Bandtke*: poln. Gramm. S. 8. — Wörter, die mit *ś* anlaut., s. in dess. Wörterb. S. 160 ff.; mit *ź* anlaut. S. 228., inlaut. z. B. S. 157. 19) Beisp. von anlaut. *śj* in *Bopp*: gloss. p. 177 sq., v. inlaut. *śj* z. B. *Rosen*: rad. p. 273., *Lassen* a. a. O. p. 260. — Im *Prakrit* wird sanskr. *śj* zu doppelt. dental. *s*, s. *Lassen* ebend. 20) S. z. B. *Lassen* a. a. O. p. 262. — Im *Prakrit* wird sanskr. *ṣj* meistens zu doppelt. dental. *s*, oder zu einfachem dental. *s* mit Verlängerung des vorherg. Voc., s. ebend.

den *s* (*z*) und dem harten *s* (*ſ*) nur *y* folgt); allein das *j* bezeichnet hier nicht unser *j*, sondern *i*.[20]) Man ersieht übrigens aus dieser Verbindung mit *i* und *y*, dass die dicken Zischlaute etwas weicher, die dünnen härter und schärfer lauten, weil *i*, *j* den weichen, *y* den harten Consonantlauten hier entspricht [21]). — 4) *fj* *a*) im *Friesischen* anlautend [22]), *b*) im *Schwedischen* und *c*) im *Dänischen* anlaut. (Rapp a. a. O. I. S. 95.), *d*) im *Arabischen* inlaut. Im *Böhmischen* findet man gleichfalls anlaut. *fj*, aber das *j* bezeichnet hier wie zuvor *i* [23]). — 5) *vj*, *wj* *a*) im *Sanskrit* an- und inlaut. [24]), *b*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 848.), *c*) im *Slawischen* hat das *w* eine härtere und eine gelindere Aussprache. Das härtere *w* wird durch die vorwärts geschobenen und verengten Lippen stärker hervorgedrängt; bei dem weichern *w* berühren sich die Lippen ganz sanft, und es lautet dem *w* ein gelindes *j* nach. Am bestimmtesten werden beide *w* von den Polen und Russen, minder bestimmt von den Böhmen in der Aussprache unterschieden. Im *Altslawischen* wird, am Ende, früher auch in der Mitte der Wörter die weichere Aussprache durch das dem *w* beigesetzte kleine Jer ѣ [25]) (früher in gedruckten Büchern statt dessen auch durch das Pajerk ˆ) im *Russischen* [26]) und *Serbischen* [27]) durch das aus jenem ѣ gebildete ь, im *Polnischen* wenigstens früher durch einen darüber gesetzten Strich ′, den man aber bei diesem Buchstaben jetzt grösstentheils weglässt [28]), im *Böhmischen* aber bei diesem Buchstaben gar nicht bezeichnet [29]); demnach lautet altslawisch вѣ, russisch und serbisch вь, poln. *ẃ*, *w*, böhm. *w* (vor *i*) wie *wj*. *c*) Auch im *Lettischen* hat *w* diese zweierlei Laute, von denen der weichere durch *wj* bezeichnet wird [30]). — 6) *rj* *a*) im *Sanskrit* inlaut. [31]), *b*) im *Barmani-*

---

21) Beide Vocale *i* und *y*, und eben so die ihnen entsprechenden langen j und ý unterscheiden sich, nach *Dobrowsky*: Etymolog. S. 12 so von einander, dass das feinere *i* der engste höchste Voc., das gröbere *y* aber breiter als *i*, und enger als *e* ist. In der cyrillischen Schrift wird *i* durch И, Ї; *y* durch Ы bezeichnet. Am deutlichsten unterscheidet beide Vocale der slowakische und mährische Mund, minder genau der böhmische, wenig oder gar nicht der heutige illyrische und serbische, indem sie entweder beide gleich aussprechen, oder *y* in *e* verändern. 22) *Outzen* a. a. O. S. 79. 23) *Dobrowsky* a. a. O. S. 8. 24) Beisp. v. anlaut. *vj* s. in *Rosen*: rad. p. 273. u. a. — *Bopp*: gloss. p. 169 sq., v. inlaut. *vj* p. 188 u. a. Im *Prakrit* wird *vj* in *vv* verwandelt, s. *Lassen* a. a. O. p. 249. 25) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 17 sqq. 26) *Schmidt*: russische Gramm. S. 7. 27) *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 16. 28) *Dandtke* a. a. O. S. 8. 29) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. 30) *Harder*'s Anm. u. Zusätze zu *Stender*'s lettischer Gramm. 2. A. S. 17. (vgl. unten bei *r*.) 31) Ueber die Verwandl. des sanskr. *rj* im *Prakrit* s. *Lassen* a. a. O. p. 247 sqq.

sehen an- und inlaut. (Schleiermacher p. 317. 398 sq.), *c*) im *Zend* inlaut. (Bopp: vergl. Gr. S. 40. 43.), ebenso inlaut. *d*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 52. 846 ff.), *e*) im *Althochdeutschen* (S. 188. 435.), *f*) im *Altsächs.* u. *Angels.* (S. 220. 263.), *g*) im *Altnordischen* (S. 323.), *h*) im *Arabischen* inlaut. Im *Slawischen* gibt es auch bei dem *r* [32]) eine härtere, und eine weichere Aussprache, bei der letztern lautet es wie *rj* [33]). Im *Altslawischen* wird diese durch Beifügung des *i* bezeichnet. Im *Böhmischen* hat *ř*, was seiner Bezeichnung nach hierher gehört, den Laut von *rsch*, der wohl aus *rj* allmälig entstanden sein könnte (vgl. S. 399. 442.). Im *Serbischen* und *Polnischen* besteht der Laut *rj* nicht [34]). Im *Lettischen* finden gleichfalls beiderlei Aussprachen des *r* Statt. Die weichere wie *rj* lautende wird hier mittelst einer durch r gezogenen Linie (*virgula*) bezeichnet. Dieselbe Bezeichnung wird hier auch bei dem weichen Laute des *l* und *n* angewandt, während bei *w*, *m*, *p*, *b* die weichere Aussprache durch Beifügung des *j* angezeigt wird [35]). — 7) *lj* *a*) im *Sanskrit* inlaut. [36]), *b*) im *Pali* inlaut. [37]), *c*) im *Barmanischen* an- und inlaut. (Schleiermacher a. a. O. p. 317. 398 sq.), *d*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846 ff.), *e*) im *Friesischen* an- und inlaut. (Grimm I. S. 279. — Outzen a. a. O. S. 186.), *f*) im *Mittelhochd.* *lj*, *lg*. inl. (S. 435.), *g*) im *Isländischen* anlaut. (Outzen a. a. O.), *h*) im *Schwedischen* an- und inlaut. (Grimm I. S. 555 ff.)., *i*) im *Lettischen* inlaut. (Stender: Lex. S. 140 u. a.), *k*) im *Arabischen* inlaut. Das hier zu nennende wie *lj* lautende *l mouillé* ist physiologisch bereits S. 313 ff. genauer erörtert. Im *Französ.* lautet *ll* nach *i*, und *l*, *ll* nach *ai*, *ei*, *ui* wie *ilj*, *alj*, *elj*, ulj; im *Spanischen* wird dieses *lj* immer durch *ll* bezeichnet, und erscheint hier nicht bloss im In- und Auslaute, sondern auch

---

32) *Dobrowsky*: Etymol. S. 14; inst. ling. slav. p. 22. 33) Durch die Vergleichung dieses *rj* mit dem folgenden *lj* und dessen S. 313 angegebener Hervorbringung kann leicht der Gedanke veranlasst werden, dass dieser Laut auf eine ähnliche Weise mittelst vibrirender convex aufwärts gebogener *Mittelzunge* hervorgebracht wird, so dass zu den S. 295 ff. genannten 4 *Arten* der Hervorbringung des *r* noch diese des *r mouillé* als fünfte hinzukommen möchte. 34) *Wuk* a. a. O. S. 16. — *Bandtke* S. 8. 35) *Harder* a. a. O. — Nach *Stender*: lett. Gr. 2. A. S. 23. wird auch bei *g* und *k* die weichere Aussprache mittelst Durchstreichung bezeichnet. — Sämmtliche Buchstaben, die einer solchen doppelten Aussprache hier fähig sind, die weichere mag durch *j* oder mittelst Durchstreichung bezeichnet werden, heissen hier *virgulabiles*, s. *Harder* a. a. O. — Hierzu gehört aber nicht das durchstrichene *ſ* und das daraus zusammengesetzte *ſch*, indem hier die Durchstreichung den härtern Laut bezeichnet (s. 395). 36) Im *Prakrit* wird sanskr. *lj* in *ll* verwandelt, *Lassen* a. a. O. p. 249. 37) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 81.

im Anlaute; im *Portugiesischen* dient *lh* zum Zeichen des *lj*, ebenso im *Provenzalischen*; im *Italienischen* wird *lji* durch *gli* bezeichnet[38]), im *Rhätoromanischen* wird es *α*) durch *gl* vor Consonanten, durch *gli* vor Vocalen bezeichnet; vor Consonanten lautet *gli* wie *lji*, *β*) durch *lg*. (Diefenbach a. a. O. S. 59 f.) Im *Ungarischen* wird *lj* durch *ly* bezeichnet. Im *Altslawischen* wird dieses weiche *lj* durch Beifügung des ѣ, im *Russischen* und *Serbischen* durch Anfügung des ь an das л bezeichnet, im *Illyrischen* durch *lj*, im *Kroatischen* durch *ly*[39]), im *Polnischen* wird es durch das einfache *l* bezeichnet, während das harte durch *ł* ausgedrückt wird. Im *Böhmischen* erkennt man die weiche Aussprache des *l* aus dem folgenden *i*. Im *Lettischen* hat gleichfalls das *l* zweierlei Aussprachen, deren weichere wie *lj* lautende mittelst Durchstreichung des *l* angezeigt wird (während dagegen im Polnischen das durchstrichene *ł* das härtere *l* ist).

3) Aus einer *Continua nasalis* und einem *j* gemischte Laute sind *mj*, *nj*: — 1) *mj* *α*) im *Sanskrit* inlautend[40]), *b*) im *Barmanischen* an- und inlaut.[41]), *c*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 69. 846 ff.), *d*) im *Altnordischen* anlaut. (S. 323.), *e*) im *Friesischen* anlant. (Outzen a. a. O. S. 213.), ebenso *f*) im *Schwedischen* und *g*) im *Dänischen*[42]), *h*) im *Arabischen* inlaut. Im *Slawischen* hat das *m* einen härtern und einen weichern dem *mj* gleichenden Laut. Der letztere wird im *Altslawischen* durch Beifügung des ѣ, im *Russischen* und *Serbischen* durch die des ь, im *Polnischen* früher durch einen darübergesetzten Strich ′, welcher aber jetzt meistens wegbleibt, im *Böhmischen* aber gar nicht bezeichnet. Im *Lettischen*, wo gleichfalls beiderlei Aussprachen bestehen, wird die weichere wie *mj* lautende auch *mj* geschrieben (s. oben). — 2) *nj* *α*) *Sanskrit* *α*) lingual. *ṇ* mit *j* inlaut.[43]), *β*) dental. *n* mit *j* an- und inlaut.[44]), *b*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846. 848.); *c*) im *Friesischen* anlaut. (Outzen a. a. O. S. 224.), *d*) im *Schwedischen* anlaut. (Rapp I. S. 96.). Der Laut *nj* erscheint unter dem Namen des *palatalen n* in den *indischen* Sprachen (s. S. 326 f. 333 f.); unter dem Namen eines *weichen n* (*n mouillé*) *α*) im *Romanischen*, wo es im *Französischen*, *Italienischen*,

---

38) *Lindner*: vergl. Gr. S. 16 ff. — *Diez*: Gramm. d. roman. Spr. I. S. 241 ff. 39) *Dobrowsky*: Etymolog. S. 14. 40) Im *Prakrit* wird sanskr. *mj* zu *mm*, *Lassen* a. a. O. p. 245. 41) *Schleiermacher* a. a. O. p. 314. 385 sqq. 42) *Rapp*: Physiol. d. Spr. I. S. 96. 43) Im *Prakrit* wird sanskr. *nj* zu *ṇṇ*, *Lassen* a. a. O. p. 245. 44) Beisp. des anlaut. *nj* s. *Bopp*: gloss. p. 99., inlaut. *nj* ebend. p. 87 u. a. — Im *Prakrit* wird sanskr. *nj* zu lingual. *ṇṇ*, *Lassen* a. a. O. p. 245.

Rhäto*- und *Dakoromanischen durch ***gn***, im ***Portugiesischen*** durch ***nh***, im ***Spanischen*** durch ***ñ*** bezeichnet wird [45]); ***b***) im ***Slawischen***, indem hier wie dort die neben dem härtern ***n***-Laute bestehende gelinde Aussprache des ***n*** wie ***nj*** lautet, und im ***Altslawischen*** durch Beifügung des ь, im ***Russischen*** und ***Serbischen*** durch Anfügung von ь, im ***Polnischen*** durch ***ń***, im ***Böhmischen*** durch ***ň***, im ***Illyrischen*** durch ***nj***, im ***Kroatischen*** durch ***ny*** bezeichnet wird [46]); ***c***) im ***Lettischen***, wo gleichfalls neben dem härtern Laute des ***n*** ein weicherer wie ***nj*** lautender besteht, der mittelst eines durch ***n*** gezogenen schrägen Striches von dem erstern unterschieden wird (s. oben); ***d***) im ***Ungarischen***, wo dieses ***nj*** durch ***ny*** geschrieben wird [47]). ***nj*** erscheint ausserdem im ***Tibetanischen***, wo es als palatales ***n*** durch einen besondern Buchstaben bezeichnet [48]), und im ***Amharischen***, wo es durch 2 oben angefügte diakritische Striche vom gewöhnlichen ***n*** unterschieden wird (Ludolf: gramm. amhar. p. 2.).

Die bisher aufgezählten Continuae mit nachlautendem *j* zerfallen von Seiten der ***Währung*** beider Laute in 2 Classen:

1) in solche, wo beide Laute die vollständige Währung selbstständiger Laute haben,
2) in solche, wo entweder nur einer oder vielleicht auch in manchen Fällen keiner die vollständige Währung selbstständiger Laute hat, indem entweder der erstere oder der letztere gleichsam nur gelinde anklingt, ohne ganz bestimmt hervorzutreten.

Zu der erstern Classe möchten die aus dem Sanskrit und die meisten der aus dem Germanischen beigebrachten Laute gehören. Zu der zweiten Classe gehören besonders die aus den ***Romanischen***, ***Slawischen***, ***Lettischen*** und ***Ungarischen*** angeführten Laute. Es sind hier 2 Fälle möglich: ***a***) der erstere Laut hat ganz oder grösstentheils seine vollständige Währung, der zweite aber klingt bloss an. Hierher gehören die aus den eben genannten Sprachen angegebenen Laute; ***b***) der letztere hat ganz oder grösstentheils seine vollständige Währung, der erstere aber klingt bloss an, und schwindet endlich ganz, indem der letztere allen Athem an sich reisst (vgl. S. 408 f.). Beispiele der letztern Art liefern das *schwedische* und das *dänische* anlaut. *hj*. Im *Altschwedischen*

---

45) *Diefenbach* a. a. O. S. 59 f. — *Lindner*: vergl. Gr. S. 16 f. 46) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 18 sq. und Etymolog. S. 14. — *Wuk* a. a. O. S. 1. — *Bandtke* a. a. O. S. 8. 47) *Wuk* a. a. O. S. 1. 48) Das *Tibetanische* hat 3 *n*: ein *gutturales*, ein *palatales* und *dentales* (*Klaproth* im Nouv. Journ. Asiat. Août 1829. p. 86.), gehört folglich zu den S. 333. 2) a. genannten Sprachen.

ıd *Altdänischen* war gewiss das *h* lautbar und *hj* gehörte ier zur erstern Classe; jetzt aber wird in beiden Sprachen ıs *h* nicht mehr ausgesprochen, ausgenommen in Jütland, wo ı, Rask's Angabe zufolge, noch lautbar ist [49]). Dasselbe eigt sich bei *lj* im Romanischen, indem dieses in gewissen ällen im *Italienischen* in *j* oder *i*, im *Spanischen* in das ie guttur. *ch* lautende *j*, im *Portugiesischen* in das wie *ch* lautende *ch* verschwächt ist. Durchweg ist diese Erweihung in *j* im Munde des gemeinen Franzosen, besonders des ariser Pöbels eingetreten, indem das *l mouillé* von diesem nmer wie ein deutsches *j* ausgesprochen wird [50]).

Anm.ı Die Beimischung eines gelinde nachlautenden *j* zum *l*, hat *Rapp* (Physiol. d. Spr. I. S. 75 ff. womit man Diez a. a. O. I. S. 240 ff. vergleiche) *Mouilletismus* genannt. Wir dehnen diesen Namen auf die Beimischung des *j* in der bei der zweiten Classe S. 472 angegebenen Weise überhaupt aus, und betrachten insofern alle bisher aus dem Romanischen, Slawischen, Lettischen und Ungarischen angeführten Laute dieser Art als *mouillirte*. Hierbei sind noch 2 Punkte in Betracht zu ziehen 1) das *Wesen dieser Laute*, 2) der *Ursprung derselben*. In Betreff des *l* und *n mouillé* ist schon S. 313 f. 326. gezeigt, dass sie nicht in einer blossen Beimischung eines *j* zu dem gewöhnlichen *l* und *n* bestehen, sondern von diesen organisch verschieden sind, indem sie mittelst des mittleren Theiles der Zunge hervorgebracht werden, weshalb dieses *n* das *palatale* in den indischen Sprachen heisst. Ein Gleiches ist, wie mir scheint, auch von dem *r* und *s mouillé* anzunehmen, indem auch sie wohl mittelst des mittleren convex gegen den mittleren Gaumen erhobenen Theiles der Zunge hervorgebracht werden. *a*) Stemmt sich nämlich dieser Theil an den Gaumen so an, dass der Luftstrom ganz gehemmt wird, und durch die geöffneten Choanen ausströmt, so entsteht das *palatale n*, dessen leise nachlautendes *j* sich daraus erklärt, dass sich unmittelbar nach der Verschliessung der Choanen die Zunge vom Gaumen etwas zurückzieht, und hier, bevor sie in eine andere Lage übergeht, einen Moment hindurch eine blosse Verengung (statt des vorigen Verschlusses) des Mundcanales bildet, durch welche ein Theil des Athems hindurchströmt, und so ein *j* nachklingen lässt. *b*) Legt sich dagegen dieser Theil der Zunge an den mittlern Gaumen so an, dass der Luftstrom zu beiden Seiten der Zunge sich hindurchdrängen kann, so entsteht ein *palatales l*, dessen gelinde nachlautendes *j* auf dieselbe zuvor angegebene Weise entsteht. *c*) Geschieht die Anstemmung der Zunge so, dass sie abwechselnd in dem einen Momente an den Gaumen anschlägt, im folgenden durch den Luftstrom von ihm abgedrängt wird, dann wieder anschlägt, und so einige Momente abwechselnd fort, so entsteht an diesem Zungentheile eine vibrirende Bewegung, wodurch ein *palatales r* erzeugt wird. Das diesem nachlautende *j* entsteht, indem während der letzten Momente der Lauterzeugung kein abwechselnder Verschluss, sondern bloss eine Verengung des Mundcanales von der Zunge gebildet wird. *d*) Bildet die mittlere

---

49) *Grimm* I. S. 557. — *Rapp* I. S. 96. 50) Beispi v. diesem ıllem s. bei *Rapp* a. a. O. S. 77.

Zunge am Mittelgaumen fortwährend nur eine solche Verengung, wie sie bei dem dentalen *s* ein mehr nach vorn liegender Zungentheil am Vordergaumen bildet, so entsteht ein *palatales s*. Das diesem nachklingende *j* rührt daher, dass die Zunge aus ihrer erstern Lage einen Moment hindurch in die des *j* übergeht. Das *palatale ś* der indischen Sprachen (S. 282. 394.) würde seinem Namen nach hierher gehören; seinem oben angegebenen Laute nach aber scheint es nicht mehr hierher, sondern zu den lingualen als eine schwächere Modification des eigentlich sogenannten lingualen *ṣ* gerechnet werden zu müssen. Da indess die Bezeichnung seines Lautes noch keineswegs ganz festgestellt ist, so darf man vermuthen, dass es entweder wirklich jenen palatalen Laut wie *sj* habe, oder dass es ihn früher gehabt, und sich dann in der Aussprache in ein nach französischer Weise gezischtes *j* verwandelt habe, wofür mannichfache Analogien sprechen. Da *j* dem *ch* innig verwandt ist, so könnte man die Verwandlung des *s-ch* in den dicken Zischlaut im Hochdeutschen vergleichen (s. S. 394.), so dass sich *s* und *j* durch gegenseitige Assimilation zu einem gleichsam mittlern Laute vereinigt hätten. Doch auch wenn man annehmen wollte, dass das *s* geschwunden, und nur das *j* festgehalten und in einen Zischlaut verwandelt sei, würde es nicht an Analogien fehlen. Denn einen dem *j* früher vorangehenden Laut sehen wir z. B. im Romanischen nicht selten schwinden (s. S. 473.); der Uebergang eines palatalen *j* in ein gezischtes sehen wir α) im *Zend*, wo das dem französisch. *j* entsprechende *sch* zuweilen aus sanskr. *j* entsprungen ist (Bopp: vergl. Gr. S. 56.), β) im *Prakrit*, wo sanskr. *j* häufig in *dsch* übergegangen ist (ebend. S. 18.), γ) im *Französ.*, *Portugies.* und *Dakoromanischen*, wo lat. *j* in gelindes *sch*, und im *Italien.*, wo es oft in *dsch* (*g*) übergegangen ist (Diez a. a. O. I. S. 219 f.). So viel über das *Wesen* dieser Laute. — Das über ihren *Ursprung* zu Sagende stützt sich auf die Ansicht, dass diese Laute nicht *ursprüngliche*, sondern *erst etwas später entstandene Laute* zu sein scheinen. Am deutlichsten liegt dieses in den romanischen Sprachen vor, denn die lateinische Muttersprache zeigt noch keine Mouillirung eines *l* und *n*, im Sanskrit und Slawischen würde sich, wäre uns die älteste Gestalt beider sattsam bekannt, wahrscheinlich ein Gleiches zeigen; besonders kündigt sich im Letztern die weitere Ausbreitung des Mouilletismus über mehrere andere Laute als eine erst später eingedrungene Erweichung an. Dasselbe lässt sich von den hierher gehörenden Lauten des Lettischen annehmen, wie man wohl auch daraus schliessen darf, dass dem ihm zunächst verwandten Litthauischen und Altpreussischen (meines Wissens) diese mouillirten Laute fehlen. Die Veranlassung zu der Bildung dieser Lautclasse ist wohl in der *Assimilation* des *s*, *r*, *l*, *n* an ein folgendes oder vorhergehendes *i* zu suchen, da gerade dieses, wie schon S. 284. 442 f. erwähnt ist, vorzugsweise Umwandlungen bewirkt hat. Dem *i* steht am nächsten das palatale *j*, denn erhebt sich die Zunge aus der Lage, bei welcher das *i* hervorgebracht wird, nur um ein Weniges noch näher gegen den Gaumen, so entsteht das *j*. Dieses bietet sich daher vorzugsweise als Uebergangslaut zum *i* dar. Durch ein solches einem andern Laute als Brücke zum *i* angefügte *j* wurde dann der ihm vorangehende Laut selbst in das palatale Gebiet hereingezogen d. h. nun an derselben Stelle, wo das *j* gebildet wird, hervorgebracht. Der auf solche Weise entstandene Laut blieb dann auch, nachdem die Ursache desselben, das *i*, weggefallen oder verwandelt war, und verband sich so auch mit andern Vocalen.

Aus einer Explosiva und einem nachlautenden j gemischte Laute.

In dieser Verbindung erscheinen sämmtliche Explosivae: , *gj*; *tj*, *dj*; *pj*, *bj*: — 1) *kj* *a*) im *Sanskrit* inlaut.[51]), im *Pali* (?)[52]), *c*) im *Barmanischen* an- und inlaut.[53]);) im *Arabischen* inlaut., *e*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm S. 846. ff.), ebenso: *f*) im *Altsächsischen* (S. 220.), *g*) im *Altnordischen* wird an- und inlaut. *k* vor den weichen Voca- n *ë*, *e*, *ê*, *i*, *î*, *y*, *ŷ*, *œ*, *œ*, *ei*, *ey*, *ia*, *iö*, *ió*, Rask's nsicht zufolge, wie *kj* ausgesprochen (S. 320 ff.). Im *Dä- ischen* folgt dieser Aussprache auch die Schrift, indem man r weichen Vocalen statt *k* *kj* schreibt (S. 569.). Ebenso leidet im *Schwedischen* das anlaut. *k* vor *e*, *i*, *y*, *ä*, *ö*, *ê*, *ŷ*, *œ*, *œ*, *jä*, *je*, *jo*, *ju* eine Verwandlung theils bloss in er Aussprache, theils auch in Folge der letztern in der chrift. Ueber die Art dieser Verwandlung waltet bei der erschiedenheit der Angaben noch Zweifel ob; doch stimme ich rimm's Vermuthung (I. S. 555.) bei, dass *k* sich vor jenen ocalen zunächst in *kj* (welches Sahlstedt angibt), dieses er allmälig in *tj* (wozu Heldmann's Angabe „*kista* wie *jista*, fast *tjista*" den Uebergang bildet), und dieses endlich das von Rask angegebene *tsch* sich verwandelte. Das olnische gestrichene *ć* gehört nicht hierher, da *c* hier nicht ie *k*, sondern wie *z*, daher auch *ć* nicht wie *kj*, sondern ie *zj* lautet. *kj* erscheint auch im *Tibetanischen*, indem er der Charakter *ka* durch ein darunter gesetztes *j* in *kja* ler wie Abel-Rémusat (recherches sur les lang. tartar. T. I. 340.) dafür schreibt, in *kia* erweicht wird. — 2) *gj*) im *Gothischen* inlaut. (Grimm I. S. 846. 848.), ebenso:) im *Altsächsischen* (S. 220.), *c*) im *Angelsächsischen* S. 262.). Im *Isländischen* lauten *k*, *g* vor *i* wie *kj*, *gj* S. 323.); im *Dänischen* verwandelt sich vor weichen Voca- n wie *k* in *kj*, so *g* in *gj* (S. 569.). Im *Schwedischen* t vor denselben Vocalen, die das anlaut. *k* in *tj* wandeln, as anlaut. *g* wie *j* auszusprechen. Vor *je*, *jä*, *jo*, *ju* ird *g* gar nicht gehört (S. 556.). Im *Böhmischen* erscheint leichfalls *gj*; das *j* aber ist hier = *î* (Dobrowsky: Lehrg. . böhm. Spr. S. 8.). *gj* auch wohl im *Tibetanischen*, mit- lst eines unter *g* gesetzten *j* bezeichnet (s. bei *kj*). —) *tj* *a*) im *Sanskrit* *α*) lingual. *t* mit *j* inlaut., *β*) dental. *t* nit *j* an- und inlaut.[54]), *b*) im *Zend* dent. *t* mit *j* inlaut.[55]),

---

51) *Bopp*: gloss. p. 86 u. a. — Im *Prakrit* wird sanskr. *kj* zu *k*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 52) Als zweifelhaft wird diese Verbindung von *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80 aufgestellt. 53) *Schleiermacher* a. a. O. p. 306. 328. 331 sqq. 54) *Bopp*: gloss. p. 76. — *Rosen*: rad. p. 115. — Im *Prakrit* wird *tj* zu *tschtsch*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 55) *Bopp*: vergl. Gr. S. 46.

c) im *Arabischen* inlaut., ebenso: *d*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 846. 848.), *e*) im *Altnordischen* (S. 323.), *f*) im *Friesischen* anlaut. (Outzen a. a. O. S. 357. 359.), in einigen Wörtern steht *tj* für *kj* (ebend. XXIV.), *g*) im *Dänischen* anlaut. (Rapp I. S. 95.), *h*) im *Schwedischen* anlaut. *tj* statt *kj* theils bloss in der Aussprache, theils auch in der Schrift (Grimm I. S. 555 f.), *i*) im *Walachischen* wird *k* vor ѣ, *u*, ї, Ѣ, ю (*e*, *i*, *i*, *é*, *ju*) wie *ty* (*tj*) ausgesprochen (Clemens: walach. Sprachl. 2. A. S. 11.). Im *Slawischen* findet man bei *t* zweierlei Aussprachen, eine härtere und eine weichere wie tj lautende. Die letztere wird im *Altslawischen* durch Beifügung des ъ, im *Russischen* durch die des ь [56]) bezeichnet, im *Böhmischen* durch *ť* oder *t*, im *Illyrischen* durch *ch*, *chj*, *chia*, im *Slawonischen* durch *ch* [57]). Im *Serbischen* hat das jenen Lauten entsprechende ћ nicht ganz den Laut *tj* bewahrt, sondern eine gelind zischende Aussprache angenommen, so dass es etwa wie *t* mit französ. *j* lautet [58]). Im *Ungarischen* wird der Laut *tj* durch *ty* bezeichnet [59]). Im *Amharischen* findet sich eben dieser Laut *tj*, und wird hier von dem gewöhnlichen *t*-Laute des ት (vgl. S. 356.) durch 2 oben angesetzte diakritische Striche ebenso wie das wie *nj* lautende *n* mouillé, welches diese Sprache gleichfalls hat, vom gewöhnlichen *n* unterschieden [60]). Im *Tibetanischen* wird wie bei *k* und *g*, so auch bei *t* durch ein dem einfachen Charakter untergesetztes *j* (*jata*) der Laut erweicht, wie *k*, *g* in *kj*, *gj*, so *t* in *tj*, oder, wie Abel-Rémusat (recherch. sur les lang. tartar. T. I. p. 340.) dafür schreibt, *ka*, *ga*, *ta* in *kia*, *gia*, *tia* verwandelt. — 4) *dj* *α*) im *Sanskrit* *α*) lingnales *d* mit *j* inlautend [61]), *β*) dentales *d* mit *j* an- und inlautend [62]),

---

56) *Schmidt*: russ. Gr. S. 7. 57) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48 sq. 58) In *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gramm. wird S. 2 sein Laut so beschrieben: „ungefähr wie *tj* (ungar. *ty*) nicht ganz *tsch*, sondern gelinder und weniger zischend, etwa *tch*, genau wie das schwedische *k* vor *e*, *i*, *y*." Diesem *tj* ist das poln. durch *ć* bezeichnete *ts* zwar nicht gleich, aber doch ähnlich. 59) Die Magyaren-Spr. beleucht. v. P. S. 26. 60) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 2. 4. Mittelst dieser Abzeichen wird hier auch *dj* von *d*, das *n* mouillé vom gewöhnl. *n*, das harte *sch* vom harten *s* (ሸ), das gelinde *sch* (franz. *j*) vom gelinden *s* (ሽ), das *ch* vom *k* (ቸ), und durch ähnliche Striche *tsch* vom härtesten *t* (s. S. 354 f.) unterschieden. Unter diesen Lauten sind *tj*, *dj*, das *n* mouillé, das gelinde *sch* und (mit Ausnahme der S. 437 angegebenen Aussprache des ڜ und ڴ in gew. Gegenden) auch das *tsch* dem Amharischen unter den semit. Sprachen eigenthümlich. 61) Dieses darf man wenigstens aus der Tab. in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 7 schliessen. 62) Vgl. *Rosen*: rad. p. 42. 76.

m *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 846. 848.); *c*) im *zbischen* inlautend; *d*) im *Friesischen* an- und inlautend, nlaute aber wird *d* von dem *j* ganz verschlungen (Outzen . O. S. XXII. 43.); *e*) im *Dänischen* anlautend, ebenso im *Schwedischen*, wo aber jetzt das *d* vor *j* nicht mehr bar ist (Rapp I. S. 95.). Im *Slawischen* hat auch *d* n seiner gewöhnlichen eine weichere Aussprache: *dj*. Im *slawischen* wird diese durch beigefügtes ь, im *Russischen* h beigesetztes ь, im *Serbischen* durch ein von dem des *tj* wenig unterschiedenes Zeichen ђ ausgedrückt; im *Illyrischen* l dieser Laut früher durch *ghj*, *gia*, jetzt durch *dj*, im *onischen* durch *gj*, im *Kroatischen* durch *gy*, im *Böhchen* durch *d'* bezeichnet [63]). Im *Ungarischen* lautet das n oben erwähnte *gy* gleich dem kroatischen wie *dj* [64]). *Tibetanischen* wird das *d* durch das unter seinen Charakgesetzte *j* zu *dj* erweicht (s. oben). Im *Amharischen* *dj* durch das Note 60. genannte Abzeichen vom *d* unterieden. — 5) *pj a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [65]), m *Barmanischen* anlautend [66]), *c*) im *Gothischen* inlau- (Grimm I. S. 848.), *d*) im *Dänischen* und *e*) im *Schwehen* anlautend (Rapp I. S. 95.), *f*) im *Litthauischen* und inlautend (Haack a. a. O. S. 64. 99.). Im *Slawin* wird die weichere Aussprache wie *pj*, die neben der ern besteht, im *Altslawischen* durch beigefügtes ь, im *sischen* und *Serbischen* durch hinzugesetztes ь, im *Polhen* wenigstens früher durch einen darüber gesetzten Strich ', aber jetzt meistens wegbleibt [67]), im *Böhmischen* aber gar t bezeichnet [68]). Im *Lettischen* bestehen gleichfalls beii Aussprachen neben einander; die weichere wird durch *pj* chnet (Harder a. a. O. S. 17.). Im *Tibetanischen* wird durch darunter gesetztes *j* bezeichnete *pj* wie *tch* ausgechen [69]). — 6) *bj a*) im *Sanskrit* anlautend [70]), *b*) im *d* inlautend [71]), *c*) im *Arabischen* inlautend, *d*) im *Gohen* inlautend (Grimm I. S. 848.), *e*) im *Friesischen* ntend (Outzen a. a. O. S. 23.), ebenso *f*) im *Dänischen*

— *Bopp*: gloss. p. 65. 85. — Im *Prakrit* wird dieses sanskr. *dschdsch* s. *Lassen* a. a. O. p. 248. 63) *Kopitar*: Glag. p. 48 sq. Diesem *dj* ist im *Polnischen dź* zwar nicht gleich, doch ähnlich. 64) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 252. *Rosen*: rad. p. 76. 273 u. a. — *Bopp*: gloss. p. 85. 112. — Im *rit* wird sanskr. *pj* zu *pp*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 66) *Schleier* a. a. O. p. 374. 377 sq. 67) *Bandtke* a. a. O. S. 8. *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. vgl. S. 7. — Die *Illy*haben diese weichere Aussprache des *p* nicht, s. dess. Etymolog. . 69) *Abel-Rémusat* a. a. O. p. 340. 70) *Pott* a. a. O. 293. Bei *Rosen* finde ich nur Ein Beisp. dieses Anlauts: *bjus rere*) p. 348. In *Bopp*: glossar. lautet kein Wort so an. *opp*: vergl. Gr. S. 27 f. 44.

c) im *Arabischen* inlaut., ebenso: *d*) im *Gothischen* (Grimm I. S. 846. 848.), *e*) im *Altnordischen* (S. 323.), *f*) im *Friesischen* anlaut. (Outzen a. a. O. S. 357. 359.), in einigen Wörtern steht *tj* für *kj* (ebend. XXIV.), *g*) im *Dänischen* anlaut. (Rapp I. S. 95.), *h*) im *Schwedischen* anlaut. *tj* statt *kj* theils bloss in der Aussprache, theils auch in der Schrift (Grimm I. S. 555 f.), *i*) im *Walachischen* wird *k* vor е, и, ї, Ѣ, ю (*e, i, i, é, ju*) wie *ty* (*tj*) ausgesprochen (Clemens: walach. Sprachl. 2. A. S. 11.). Im *Slawischen* findet man bei *t* zweierlei Aussprachen, eine härtere und eine weichere wie tj lautende. Die letztere wird im *Altslawischen* durch Beifügung des ь, im *Russischen* durch die des ь [56]) bezeichnet, im *Böhmischen* durch *ť* oder *t*, im *Illyrischen* durch *ch, chj, chia*, im *Slawonischen* durch *ch* [57]). Im *Serbischen* hat das jenen Lauten entsprechende ћ nicht ganz den Laut *tj* bewahrt, sondern eine gelind zischende Aussprache angenommen, so dass es etwa wie *t* mit französ. *j* lautet [58]). Im *Ungarischen* wird der Laut *tj* durch *ty* bezeichnet [59]). Im *Amharischen* findet sich eben dieser Laut *tj*, und wird hier von dem gewöhnlichen *t*-Laute des ፐ (vgl. S. 356.) durch 2 oben angesetzte diakritische Striche ebenso wie das wie *nj* lautende *n* mouillé, welches diese Sprache gleichfalls hat, vom gewöhnlichen *n* unterschieden [60]). Im *Tibetanischen* wird wie bei *k* und *g*, so auch bei *t* durch ein dem einfachen Charakter untergesetztes *j* (*jata*) der Laut erweicht, wie *k*, *g* in *kj*, *gj*, so *t* in *tj*, oder, wie Abel-Rémusat (recherch. sur les lang. tartar. T. I. p. 340.) dafür schreibt, *ka*, *ga*, *ta* in *kia*, *gia*, *tia* verwandelt. — 4) *dj* *α*) im *Sanskrit* *α*) linguales *d* mit *j* inlautend [61]), *β*) dentales *d* mit *j* an- und inlautend [62]),

---

56) *Schmidt*: russ. Gr. S. 7. 57) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48 sq. 58) In *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gramm. wird S. 2. sein Laut so beschrieben: „ungefähr wie *tj* (ungar. *ty*) nicht ganz *tsch*, sondern gelinder und weniger zischend, etwa *tch*, genau wie das schwedische *k* vor *e*, *i*, *y*." Diesem *tj* ist das poln. durch *ć* bezeichnete *ts* zwar nicht gleich, aber doch ähnlich. 59) Die Magyaren-Spr. beleucht. v. P. S. 26. 60) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 2. 4. Mittelst dieser Abzeichen wird hier auch *dj* von *d*, das *n* mouillé vom gewöhnl. *n*, das harte *sch* vom harten *s* (ፌ), das gelinde *sch* (franz. *j*) vom gelinden *s* (ሽ), das *ch* vom *k* (ኸ), und durch ähnliche Striche *tsch* vom härtesten *t* (s. S. 354 f.) unterschieden. Unter diesen Lauten sind *tj*, *dj*, das *n* mouillé, das gelinde *sch* und (mit Ausnahme der S. 437 angegebenen Aussprache des ق und ك in gew. Gegenden) auch das *tsch* dem Amharischen unter den semit. Sprachen eigenthümlich. 61) Dieses darf man wenigstens aus der Tab. in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 7 schliessen. 62) Vgl. *Rosen*: rad. p. 42. 76.

b) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 846. 848.); *c*) im *Arabischen* inlautend; *d*) im *Friesischen* an- und inlautend, im Anlaute aber wird *d* von dem *j* ganz verschlungen (Outzen a. a. O. S. XXII. 43.); *e*) im *Dänischen* anlautend, ebenso *f*) im *Schwedischen*, wo aber jetzt das *d* vor *j* nicht mehr lautbar ist (Rapp I. S. 95.). Im *Slawischen* hat auch *d* neben seiner gewöhnlichen eine weichere Aussprache: *dj*. Im *Altslawischen* wird diese durch beigefügtes ѣ, im *Russischen* durch beigesetztes ь, im *Serbischen* durch ein von dem des *tj* nur wenig unterschiedenes Zeichen ђ ausgedrückt; im *Illyrischen* wird dieser Laut früher durch *ghj*, *gia*, jetzt durch *dj*, im *Slavonischen* durch *gj*, im *Kroatischen* durch *gy*, im *Böhmischen* durch *d'* bezeichnet [63]). Im *Ungarischen* lautet das schon oben erwähnte *gy* gleich dem kroatischen wie *dj* [64]). Im *Tibetanischen* wird das *d* durch das unter seinen Charakter gesetzte *j* zu *dj* erweicht (s. oben). Im *Amharischen* wird *dj* durch das Note 60. genannte Abzeichen vom *d* unterschieden. — 5) *pj* *a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [65]), *b*) im *Barmanischen* anlautend [66]), *c*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 848.), *d*) im *Dänischen* und *e*) im *Schwedischen* anlautend (Rapp I. S. 95.), *f*) im *Litthauischen* an- und inlautend (Haack a. a. O. S. 64. 99.). Im *Slawischen* wird die weichere Aussprache wie *pj*, die neben der härtern besteht, im *Altslawischen* durch beigefügtes ѣ, im *Russischen* und *Serbischen* durch hinzugesetztes ь, im *Polnischen* wenigstens früher durch einen darüber gesetzten Strich ', der aber jetzt meistens wegbleibt [67]), im *Böhmischen* aber gar nicht bezeichnet [68]). Im *Lettischen* bestehen gleichfalls beiderlei Aussprachen neben einander; die weichere wird durch *pj* bezeichnet (Harder a. a. O. S. 17.). Im *Tibetanischen* wird das durch darunter gesetztes *j* bezeichnete *pj* wie *tch* ausgesprochen [69]). — 6) *bj* *a*) im *Sanskrit* anlautend [70]), *b*) im *Zend* inlautend [71]), *c*) im *Arabischen* inlautend, *d*) im *Gothischen* inlautend (Grimm I. S. 848.), *e*) im *Friesischen* anlautend (Outzen a. a. O. S. 23.), ebenso *f*) im *Dänischen*

---

71. — *Bopp*: gloss. p. 65. 85. — Im *Prakrit* wird dieses sanskr. *j* zu *dschdsch* s. *Lassen* a. a. O. p. 248. 63) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 48 sq. Diesem *dj* ist im *Polnischen dź* zwar nicht gleich, aber doch ähnlich. 64) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 252. 65) *Rosen*: rad. p. 76. 273 u. a. — *Bopp*: gloss. p. 85. 112. — Im *Prakrit* wird sanskr. *pj* zu *pp*, *Lassen* a. a. O. p. 248. 66) *Schleiermacher* a. a. O. p. 374. 377 sq. 67) *Bandtke* a. a. O. S. 8. 68) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 9. vgl. S. 7. — Die *Illyrier* haben diese weichere Aussprache des *p* nicht, s. dess. Etymolog. p. 14. 69) *Abel-Rémusat* a. a. O. p. 340. 70) *Pott* a. a. O. I. S. 293. Bei *Rosen* finde ich nur Ein Beisp. dieses Anlauts: *bjus deserere*) p. 348. In *Bopp*: glossar. lautet kein Wort so an. 71) *Bopp*: vergl. Gr. S. 27 f. 44.

b) im *Barmanischen* häufig anlautend und inlautend [74]), *c*) im *Zend* inlautend [75]). — 2) *ghj* im *Sanskrit* inlautend [76]). Nur der Schrift, nicht aber dem Laute nach gehört hierher das *illyrische ghj*, da es wie *dj* ausgesprochen wird (siehe S. 477.). — 3) *thj* *a*) im *Sanskrit* *α*) linguales *ṭh* mit *j* inlautend [77]), *β*) dentales *th* mit *j* inlautend [78]); *b*) im *Gothischen* Þj inlautend (Grimm I. S. 848.); *c*) im *Althochdeutschen thj* anlautend (?) (S. 109.); *d*) im *Isländischen* Þj anlautend [79]). — 4) *dhj* *a*) im *Sanskrit* *α*) linguales *ḍh* mit *j* inlautend [80]), *β*) dentales *dh* mit *j* an- und inlautend [81]); *b*) im *Zend* dentales *dh* mit *j* inlautend [82]); *c*) im *Altnordischen* inlautend (Grimm I. S. 323.). — 5) *phj* im *Barmanischen* anlaut. (Schleiermacher p. 312. 380.). — 6) *bhj* *a*) im *Sanskrit* selten an-, häufig inlautend [83]). — Ferner *kſchj*, *tſchj*, *dſchj*, wo *j* sich an einen individuellen Spiranten anfügt: 1) *kſchj* im *Sanskrit* inlautend [84]). — 2) *tſchj* *a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [85]), *b*) im *Pali* (?) [86]). — 3) *dſchj* *a*) im *Sanskrit* an- und inlautend [87]), *b*) im *Arabischen* inlautend.

2. *Tessaraphthonge* sind *tſchhj* und *dſchhj* (d. h. die Aspiratae von *tſch*, *dſch* mit *j*), welche, Wilson's Lex. zufolge, im Sanskrit anlautend erscheinen (s. Pott I. S. 292.), ferner *ṡtſchj* (d. h. *tſchj* mit vorlautendem gelindem *ſch*), welches im *Sanskrit* anlautend in der Wurzel *ṡtſchut* (exstillare) bei Rosen p. 178., *rkſchj*, welches im *Sanskrit* auslautend in der Wurzel *ṡṁrkſchj* (invidere) ebend. S. 274. erscheint. Unter den im *Gothischen* vorliegenden inlautenden Verbindungen gehören hierher *fstj* (Grimm I. S. 847.), *rhtj* (S. 848.), *ndvj* (S. 847.).

---

74) *Schleiermacher* a. a. O. p. 307. 343 sqq. 75) *Bopp*: vergl. Gr. S. 41. 76) Dieses folgere ich wenigstens aus d. Tab. in *Bopp*: gramm. sanscr. p. 6. 77) Auch diese Angabe stützt sich bloss auf jene Tab. 78) Beisp. dieser Art s. in *Bopp*: gloss. p. 72 u. a. Im *Prakrit* wird sanskr. *thj* zu *tschtschh*, *Lassen* p. 248. 79) *Rapp* I. S. 96 sagt: „Þj kann nur im Isländischen nach heutiger Aussprache oder nach *Rask* begegnen, z. B. Þjöll, Þjálf." 80) Im *Prakrit* wird dieses sanskr. inl. *ḍhj* zu lingual. *ḍḍh*, *Lassen* p. 248. 81) Anlautend *dhj*: *Rosen*: rad. p. 76. — *Bopp*: gloss. p. 90.; inlaut. *ddhj* z. B. *Bopp*: gloss. p. 96. Im *Prakrit* wird sanskr. *dhj* zu *ddhddh*, *Lassen* p. 248. 82) *Bopp*: vergl. Gr. S. 40. 83) Als Anlaut finde ich es nur in d. Wurz. *bhjas* (*timere*) bei *Rosen* p. 349., vgl. *Pott* II. S. 293. Im *Prakrit* wird sanskr. inlaut. *bhj* zu *bbh*, *Lassen* p. 248. 84) *Rosen*: rad. p. 272. 274. — *Bopp*: gloss. p. 79. 85) *Rosen* p. 40 sq. 171. 272. 274. u. a. — *Bopp*: gloss. p. 29. 65. Im *Prakrit* wird sanskr. inlaut. *tschj* zu *tschtsch*, *Lassen* p. 248. 86) Als zweifelhaft wird diese Lautverbindung aufgestellt von *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 80. 87) *Rosen* p. 7. 41. 78. 171. — *Bopp*: gloss. p. 30. 70.

3. Als *Pentaphthong* könnte die *gothische* inlautende Verbindung *rÞrj* in *maúrÞrjan* (occidere) gelten (Grimm I. S. 848.).

Anm. Nur in der Kürze muss hier noch der Versuche gedacht werden, sogenannte *Sprachmaschinen* zu bauen, d. h. Maschinen, mittelst deren menschliche Sprachlaute nachgeahmt werden können. Schon im 13. Jahrh. sollen Roger Baco und Albertus Magnus, ein Dominikanermönch und Bischof zu Regensburg, und selbst schon vor ihnen Einige, und noch Mehrere nach ihnen, dergleichen Maschinen verfertigt haben. Doch schon die blossen Berichte über die Leistungen derselben zeigen, dass sie theils erdichtet sind, theils auf Betruge beruhen (vgl. Busch: Versuch eines Handbuchs der Erfindungen. Th. V. (Eisenach, Wittekindt. 1794 8.) S. 437 ff. — Brewster: Briefe über die natürliche Magie. Aus d. Engl. v. Wolff. (Berlin, Enslin. 1833. 8.) S. 190 ff.) Die ersten Versuche, welche auf Wissenschaftlichkeit Anspruch machen, sind die von Kratzenstein und von v. Kempelen angestellten. Der Erstere hat seine Resultate, die sich auf die Hervorbringung der Vocale *a*, *e*, *i*, *o*, *u* mittelst einer Zungenpfeife von neuer und sinnreicher Construction, die an andere Röhren angesetzt war, beschränkten, in einer der Petersburger Academie 1780 überreichten Abhandlung bekannt gemacht. (Diese Abh. findet sich auszugsweise in den Act. Acad. Petrop. f. 1780, und ausführlich im Journ. de physiq. T. XXI. p. 358.). v. Kempelen gelang es, nicht bloss jene Vocale, sondern auch die Consonanten, mit Ausnahme von *K*, *G*, *T*, *D* mittelst der von ihm erfundenen Sprachmaschine nachzuahmen, deren ausführliche Beschreibung er in s. lehrreicher Schrift: Mechanismus der menschlichen Sprache nebst der Beschreibung seiner sprechenden Maschine (Wien, Degen. 1791. 8.) S. 388 ff. bekannt gemacht hat. In neuerer Zeit hat Willis neue Versuche angestellt, die Vocale, mittelst Zungenpfeifen nachzuahmen, s. Transact. of the Cambridge Philosoph. Society, Vol. III. p. 231 und die Uebers. dieser Abh. in Poggendorff's Annal. d. Phys. u. Chem. Bd. 24. (der ganz. Folge Bd. 100.) S. 397 ff. Jetz lebt bekanntlich in Eisleben ein mechanischer Künstler, der eine Sprachmaschine gebaut hat. Was aber dieselbe leiste, und wie sie eingerichtet sei, ist mir bis jetzt nicht bekannt geworden.

§. 20.

Begriff der Articulation und der articulirten Laute.

Obgleich Alle darin übereinstimmen, dass *articulirte Laute* Sprachlaute sind, so weichen sie doch mannichfach unter sich in der Definition der Ausdrücke *articulirt* und *Articulation* ab. Beide Wörter werden vielfach gebraucht. Man redet von der *Articulation einer Wissenschaft*, und versteht darunter den Gliederbau oder die systematische Eintheilung derselben [1]); der Zoolog redet von *articulirten* oder *Gliederthie-*

1) S. z. B. *Grotefend*: Art. Articulation, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. V. S. 454.

ren, wohin z. B. die Anneliden gehören; der Anatom von *Articulationen der Knochen*, worunter entweder im weitern Sinne, in welchem z. B. Bichat[2]) das Wort gebraucht, Verbindungen der Knochen überhaupt, oder im engern Sinne die beweglichen Verbindungen der Knochen verstanden werden; der Jurist nennt ein *articulirtes Verhör* das, wobei der Angeklagte über einzelne Artikel oder Sätze nochmals vernommen wird u. s. w. In diesen verschiedenen Fällen bedeutet *articulirt* „aus verschiedenen Artikeln, Gliedern bestehend, entweder von Natur, oder künstlich in solche zerlegt, und *Articulation* entweder die Zerlegung oder das Zerlegtsein in verschiedene Glieder, folglich das Bestehen aus solchen. Es fragt sich nun, was diese Ausdrücke in der Sprachwissenschaft bedeuten. Die, welche beide Ausdrücke in Bezug hierauf definirt haben, theilen sich in 2 Hauptclassen: 1) die Einen denken dabei an die einzelnen *Glieder der Sprachorgane*, und verstehen deshalb unter *articulirten Lauten*: Laute, die durch die Sprachorgane modificirt sind und eine bestimmte Gestaltung erhalten haben, in welcher sie zum Ausdruck der Vorstellungen dienen [3]). *Articulation* ist hiernach: *Modificirung* und *Gestaltung* des als tonloser oder als tönender Athem aus dem Kehlkopfe hervordringenden Luftstroms durch die Sprachorgane zu bedeutsamen Sprachlauten. 2) Die Andern denken dabei an die einzelnen *Glieder, in welche sich die Sprachlaute zerlegen lassen*, und verstehen deshalb unter *articulirten Lauten* solche, die aus einzelnen gliederartig zusammenhängenden Lauten bestehen [4]). Darnach würde *Articulation* hier das Zerlegtsein oder

---

2) Allgem. Anatomie angewandt auf d. Physiol. u. Arzneywissenschaft. A. d. Franz. übers. v. *Pfaff*. Th. II. Abth. I. (Leipzig, Crusius. 1803. 8.) S. 37 ff. 3) *Götzinger*: die deutsche Sprache. Th. I. (Stuttgart, Hoffmann. 1836.) S. 136: „Die Wissenschaft nennt den Laut, so bald er eine bestimmte Form angenommen hat, *gegliedert* (artikulirt). Gliederung können wir daher erklären als Gestaltung der freien Stimmausströmung durch die Organe des Mundes." Mit dieser Ansicht stimmen unter Andern überein *C. Sprengel*: institut. medicae. Physiologia. Vol. II. p. 123. — *Harris*: Hermes, übers. von *Ewerbeck*, mit Anm. v. *Wolf*. Th. I. (Halle, Gebauer. 1788.) S. 255. — *Vater*: Lehrb. d. allgem. Gramm. (Halle, Renger. 1805.) S. 1. — *Kühner*: ausführl. Gramm. der griech. Spr. Th. I. S. 16. — *Lehmann*: deutsche Grammat. (Bunzlau, Appun. 1836. 8.) S. 16. — *Bernhardi*: Sprachl. Th. II. S. 250 f. — *Becker*: ausführl. deutsche Gramm. Abth. I. (Frankf. a. M., Kettembeil. 1836.) S. 67 f. Er unterscheidet S. 69 ff. verschiedene Stufen der Articulation d. h. der Einwirkung der Sprachorgane. 4) *Vater*: Versuch einer allgem. Sprachlehre (Halle, Renger. 1801.) S. 3: „Was bedeutet artikulirt? Es bedeutet, dass Etwas gliederweise mit einander verbunden ist. In Verbindung mit Laut und mit Aussprache wird es auf mehrerlei Arten gebraucht; aber den verschiedenen Arten dieses Gebrauchs liegt die Vorstellung von Reihen auf einander folgender Laute zum Grunde, deren (gliederarti-

das Bestehen aus einzelnen Gliedern, d. h. Lauten, bezeichnen. Aus dieser Verschiedenheit der Ansicht folgt wieder eine andere Verschiedenheit in der Bestimmung der articulirten Laut-Einheiten oder Laut-Individuen. Die erstere Hauptclasse kann, ihrer Definition zufolge, jeden Vocal und jeden Consonant als articulirten Laut betrachten, sofern er ein von den Sprachgliedern modificirter Schall ist. Indess sind die hierher gehörenden Sprachforscher nicht unter sich einig, ob beiderlei Lautarten als articulirte Laute betrachtet werden dürfen, und theilen sich deshalb wieder in 2 Classen, deren eine sowohl die Consonanten, als auch die Vocale als articulirte Laute betrachtet [5]), die andere aber nur die Consonanten als articulirte Laute gelten lassen will [6]), weil nur sie, nicht aber die Vocale, durch die Sprachorgane eine bestimmte Gestaltung erhielten. Dass dieses nicht richtig ist, haben wir im Obigen bei der Physiologie der Vocale gezeigt. Die andere Hauptclasse kann, ihrer Definition zufolge, nur Silben oder Wörter articulirte Laute nennen, weil nur diese, nicht aber die einzelnen Vocale oder Consonanten, Glieder oder Laute enthalten, in welche sie zerlegt werden können [7]). — Soll man sich für eine dieser bei-

---

ger) Zusammenhang durch Absetzung der Stimme hörbar werde." Ebenso wird dieser Ausdruck aufgefasst von *Iakob*: allgem. Gramm. (Leipzig, Hartmann. 1814) S. 18 f., u. *Rosenberg*: Vorschule der deutschen Gramm. (Berlin, Duncker u. H. 1828.) S. 55. 5) So *Götzinger* a. a. O. Th. I. S. 137. u. s. v. A. — *Becker* zählt zwar auch die Vocale zu den articulirten Lauten, stellt sie aber als die unterste Stufe derselben dar s. a. a. O. Abth. I. S. 68. u. d. deutsche Wortbildung (Frankf. a. M., Hermann. 1824.) S. 27 ff. 6) *A. Heyse*: ausführl. Lehrb. d. deutsch. Spr. 5. Ausg. bearb. v. *L. Heyse*. Bd. I. Abth. I. (Hannover, Hahn. 1835.) S. 147 nennt die Vocale *ungegliederte Laute*, folglich nur die Consonanten *gegliederte*. Diese Ansicht hegt auch *Thiersch*, wie aus s. griech. Gramm. 3. Aufl. S. 1. erhellet. Eben diese spricht sich auch in der üblichen französ. Benennung *articulations* für Consonanten, *sons* oder *voix* für Vocale aus, die man z. B. bei *de Sacy*: gramm. arabe T. I. p. 1, *Garcin de Tassy* u. A. findet. 7) D. Verf. des Aufs.: „Grundlinien der Pangraphie," in *Schmidt*: Magaz. f. allgem. Sprache mit besonderer Rücks. auf d. teutsche Spr. Bd. II. Hft. 3. (Dilingen, Rossnagel. 1818.) S. 55: „Mehrere Grundlaute, welche mit einer Abstossung des Athems ausgesprochen werden, bilden eine *Sylbe*. In der Sylbe unterscheidet man also Theile oder Glieder: daher, wenn von gegliederten (*articulirten*) Lauten die Rede ist, kann diess nur von Sylben verstanden werden; denn die einfachen Laute für sich allein betrachtet sind keine artikulirten Laute, sondern nur Glieder oder Theile eines artikulirten Lautes, oder einer Sylbe: so wie die Sylben Glieder eines mehrsylbigen Wortes, die Wörter Glieder eines Satzes sind." — *de Sacy* a. a. O. T. I. p. 2: „La réunion d'une articulation (d. h. eines Consonanten) et d'un son (d. h. eines Vocales) forme un *son articulé*. — Hierauf gründet sich *Campe's* Verdeutschung des W. *articuliren* durch *silbenmässig reden*. (Ueber die Reinigung und Bereicherung d. Deutsch. Spr. III Versuch. (Braunschweig, Schulbuchh. 1794.) S. 34.).

den Hauptclassen entscheiden, so wird man der letztern den Vorzug geben, weil sie am meisten mit den oben erwähnten anderweitigen Gebrauchsweisen der Ausdrücke ***Articulation*** und ***articulirt*** übereinstimmt. Wir definiren demnach ***articulirte*** oder ***gegliederte Laute*** durch: Laute, die sich in verschiedene Glieder oder Laute zerlegen lassen, und zur Bezeichnung von Vorstellungen dienen [8]). Durch das Erstere unterscheiden sie sich von den unarticulirten Stimmschällen der Menschen, weil diese unzerlegbare Einheiten sind; denn ein hervorgebrachter blosser Ton von irgend einer Höhe, Stärke und Dauer kann in keinerlei Hinsicht als ein Inbegriff verschiedener Töne betrachtet werden. Durch das letztere Element jener Definition unterscheidet sich der articulirte Laut von andern äusserlich ihm ähnlichen, welche theils von lebenden Wesen, theils von leblosen Gegenständen hervorgebracht werden. Denn auch z. B. in dem Brüllen einer Kuh, in dem Blöken eines Schafes, wie auch in gewissen fehlerhaften Klangweisen einzelner musikalischer Instrumente [9]) könnte man wohl verschiedene Glieder zu erkennen glauben, da z. B. das Erste ähnlich wie *mu*, das Zweite wie *bä* u. s. w. schallt; da aber diese Thierschälle nur Ausdrücke von Empfindungen, nicht aber von Vorstellungen sind, so können sie, auch wenn sie mit jenen Silben ganz identisch wären, dennoch nicht als articulirte Laute gelten. — Jener Definition gemäss halten wir nicht Vocale und Consonanten, sondern ***Silben***, ***Wörter***, ***Sätze*** für ***articulirte*** oder ***gegliederte Laute***, die einzelnen Vocale und Consonanten aber für die einfachsten Elemente, in welche die ***Silben*** als die ***einfachsten articulirten Laute*** sich zerlegen lassen. Diese Zerlegung selbst aber geschieht nur mittelst Abstraction; denn sie als Abstracta, nicht aber in der Wirklichkeit bestehen die Ve-

---

8) Diese Bezeichnung der Vorstellungen hebt besonders auch *W. v. Humboldt* hervor, indem er in s. Werke: Ueber die Kawi-Sprache auf d. Insel Java, Bd. I. (Berlin. 1836. 4.) S. LXXXI f. sagt: „Die ***Absicht*** und die Fähigkeit zur ***Bedeutsamkeit***, und zwar nicht zu dieser überhaupt, sondern zu der bestimmten durch Darstellung eines ***Gedachten***, macht allein den articulirten Laut aus, und es lässt sich nichts andres angeben, um seinen Unterschied auf der einen Seite vom ***thierischen Geschrei***, auf der andern vom ***musikalischen Ton*** zu bezeichnen." — So auch *Becker*: d. Deutsche Wortbildung S. 26 f.

9) Ich meine hier das, was *Chladni*: Beyträge z. prakt. Akustik S. 65. bei der Beschreibung der von ihm erfundenen musikal. Instrumente, des Euphons und des Clavicylinders, „eine unangenehme ***Artikulation*** manches Tones" nennt. Er versteht darunter einen solchen Charakter eines Klanges, wo man ausser den eigentlichen Schwingungen noch eine Art von Nebengeräusch hört, das einem Sprachlaute ähnlich ist. So hört man bisweilen bei einer schlecht geblasenen Hoboe den Laut *k*, bei einem schlecht geblasenen Horne den Laut *w*, bei einem schlecht gestrichenen Klangstabe einen den Silben *hi*, *hä*, *hö*, *ft* oder *ong* ähnlichen Laut.

cale und Consonanten einzeln für sich in der Sprache [10]), indem der einfachste Sprachlaut in der Sprache selbst stets Silbenlaut ist. Zwar glaubte man früher, dass man wenigstens die Vocale selbstständig einzeln hervorbringen könne; diese Ansicht beruht aber, wie in neuerer Zeit richtig erkannt ist, auf einer Selbsttäuschung, da jedem Vocale, den wir einzeln auszusprechen glauben, ein Hauch voranlautet, der, auch wenn er in der Schrift keine Bezeichnung erhält, doch als ein consonantisches Element zu betrachten ist und mit dem nachlautenden Vocale ein Silbe bildet. Weit eher könnte man die Continuae orales, wie *s*, *ſch*, *f* u. s. w., als selbstständige Laute betrachten, weil sie ganz für sich hervorgebracht werden kön-

---

10) *W. v. Humboldt* a. a. O. S. LXXXIV f.: „Die *consonantisch* gebildeten articulirten Laute lassen sich nicht anders, als von einem Klang gebenden *Luftzuge* begleitet aussprechen. Dies Ausströmen der Luft gibt nach dem *Orte*, wo es erzeugt wird, und nach der *Oeffnung*, durch die es strömt, ebenso bestimmt verschiedene und gegen einander in festen Verhältnissen stehende Laute, als die der Consonantenreihe. Durch dies gleichzeitig zwiefache Verfahren wird die *Sylbe* gebildet. In dieser aber liegen nicht, wie es, nach unserer Art zu schreiben, scheinen sollte, zwei oder mehrere Laute, sondern eigentlich nur Ein auf eine bestimmte Weise herausgestossener. Die Theilung der einfachen Sylbe in einen *Consonanten* und *Vocal*, insofern man sich beide als selbstständig denken will, ist nur eine künstliche. In der Natur bestimmen sich Consonant und Vocal dergestalt gegenseitig, dass sie für das Ohr eine durchaus unzertrennliche Einheit ausmachen. Soll daher auch die Schrift diese natürliche Beschaffenheit bezeichnen, so ist es richtiger, so wie es mehrere Asiatische Alphabete thun, die Vocale gar nicht als eigne Buchstaben, sondern bloss als Modificationen der Consonanten zu behandeln. Genau genommen, können auch die Vocale nicht allein ausgesprochen werden. Der sie bildende Luftstrom bedarf eines ihn hörbar machenden Anstosses; und giebt diesen kein klar anlautender Consonant, so ist dazu ein, auch noch so leiser Hauch erforderlich, den einige Sprachen auch in der Schrift jedem Anfangsvocal vorausgehen lassen. Dieser Hauch kann sich gradweise bis zum wirklich gutturalen Consonanten verstärken, und die Sprache kann die verschiedenen Stufen dieser Verhärtung durch eigne Buchstaben bezeichnen." Eben dieses, dass weder ein Consonant, noch ein Vocal in der Sprache ein selbstständiges Dasein habe, sondern jeder von beiden nur mittelst Abstraction als von dem andern getrennt gedacht werden könne, da kein Consonant ohne nachlautenden Vocal, kein Vocal ohne vorlautenden Consonant bestehe, sollte dieser auch nur ein schwacher Hauch sein, sagt auch *Destutt de Tracy*: élémens d'idéologie. Seconde partie. Grammaire. (Paris, Lévi. 1825. 12°.) p. 208 sqq. — *Lepsius*: Paläographie S. 26 f.: „Unsere Zertrennung der Sprache in Vocale und Consonanten ist, mit andern Augen angesehen, eine ganz unnatürliche, weil stumme Consonanten als Organe der Sprache gar nicht denkbar sind ohne nachschlagenden Vocalton und wieder kein Vocal ausgesprochen werden kann ohne ein vorschlagendes consonantisches Element, wenigstens einen leisen Hauch, welchen der Grieche in diesem richtigen Gefühle immer durch den spiritus lenis bezeichnete."

nen; allein in der Sprache selbst erscheinen auch sie nirgends in dieser Getrenntheit, sondern stets mit Vocalen verbunden.

Anm. Durch die Ansicht, dass man einen *Vocal* für sich allein, einen *Consonanten* aber nur in Verbindung mit einem Vocale hervorbringen könne, wurde man veranlasst, die erstern *φωνήεντα*, die letztern *σύμφωνα* zu nennen, woraus die latein. Benennungen *vocales* für jene, *consonantes* für diese entstanden, die dann von deutschen Grammatikern theils beibehalten, theils in *Selbstlauter* und *Mitlauter* übertragen wurden, s. z. B. Vater: Lehrb. d. allg. Gramm. S. 2., A. Heyse: ausführl. Lehrb. d. deutsch. Spr. 5. A. v. L. Heyse Bd. I. Abth. I. S. 147. 150., Götzinger: d. deutsche Spr. Th. I. S. 137. Falkmann: Deklamatorik Th. I. S. 97 fügt ausserdem für d. Voc. den Namen *Grundlaute*, für d. Cons. den Namen *Bestimmungslaute* bei. Becker: ausführl. deutsche Sprachl. Abth. I. schlägt für d. Cons. den Namen *Hauptlaute* vor, die Voc. aber nennt er auch *Stimmlaute*. Die letztere Benennung, die gleichfalls eine Uebersetzung von *Vocalis* ist, und daher rührt, dass man sie als frei aus dem Kehlkopfe, oder wie z. B. Thiersch in s. griech. Gramm. S. 1. dafür sagt, frei aus der Brust hervortönende Laute betrachtet (was sie doch nicht sind, da sie auch erst von den Sprachorganen gebildet werden und auch ohne Beimischung eines Stimmlautes als blosse Windlaute hervorgebracht werden können, s. S. 222.), findet man z. B. auch bei Heyse a. a. O. S. 147. und bei Schmitthenner: Teutonia S. 5. In s. Elementarlehre d. teutsch. Spr. S. 4. 10 ff. macht er zwischen *Stimmlaut* und *Selbstlaut* den Unterschied, dass er den erstern Namen dem indifferenten Vocale, den letztern aber den differenten Vocalen (s. S. 227 ff.) beilegt. — Die verschiedene Definition des *articulirten Lautes* hat auch eine verschiedene Definition der *Silbe* zur Folge. Während nämlich die, welche mit meiner obigen Definition des articulirten Lautes übereinstimmen, die Silben, namentlich die, welche S. 487 als die ursprünglichen dargestellt werden, als die *einfachste Gestalt der articulirten Laute* betrachten, stellen die, welche Consonanten und Vocale articulirte Laute nennen, die Silben als die *einfachste oder kleinste Verbindung articulirter Laute* dar, so z. B. Harris: Hermes I. S. 259.

§. 21.

Gliederung der Silben.

Nachdem wir so die *Silben* als die *einfachsten articulirten Laute* aufgestellt haben, müssen wir noch deren innern Gliederbau betrachten. Vergleicht man die verschiedenen Silben in den Sprachen mit einander, so gibt sich eine grosse Verschiedenheit kund theils von Seiten der *Zahl* ihrer Glieder oder Lautelemente, theils von Seiten der *Reihenfolge* derselben, indem die einen die in ihnen enthaltenen Consonanten sämmtlich im Anlaute, andere (scheinbar) sämmtlich im Auslaute, andere theils im An-, theils im Auslaute haben. Der zweite dieser 3 Fälle ist nur scheinbar, da jede Silbe, auch die, welche, der schriftlichen Bezeichnung zufolge, mit einem Vocale anlautet, doch stets mit einem consonantischen Elemente

ufängt, sollte es auch in einem noch so unmerklichen Hauche estehen. Dieses erkennt man besonders in den Sprachen, die uch für diesen gelinden Hauch ein besonderes Zeichen gebil-et haben, wie es z. B. in den semitischen Sprachen und im riechischen der Fall ist (s. S. 271.). Es zerfallen demnach lle Silben überhaupt 1) in solche, die mit einem oder meh-rn Consonanten an-, und auf einen Vocal auslauten, und) in solche, die mit einem oder mehrern Consonanten an-auten und mit einem oder mehrern Consonanten auslauten, wischen welchen das vocalische Element sich in der Mitte efindet. Hier entsteht nun die wichtige Frage: Sind alle diese ı Zahl und Reihenfolge ihrer Glieder so verschiedenen Silben-estalten gleichzeitig oder erst nach einander entstanden? Un-edenklich hat man sich für das Letztere zu erklären. Hier-us folgt die zweite Frage: ***Welche Silbengestalt ist die ur-prüngliche?*** Hierauf haben Destutt de Tracy[1]), Lep-ius [2]) u. A. die Antwort ertheilt: ursprünglich bestand jede illbe aus Einem Consonanten und Einem Vocale, deren erste-r ihren An-, letzterer ihren Auslaut bildete, z. B. *ba*, *pi*, *u*, *da* u. s. w. Diese Ansicht wird durch die ***Silbenschrift*** estätigt; denn überall, wo sich diese Schriftart findet, sehen ir, dass die Silben consonantisch anlauten, und vocalisch uslauten. Allerdings finden wir als anlautende Consonanten uch solche, die wir oben als gemischte aufgestellt haben, wie *ſch*, *ts*; diese gelten indess 1) in jenen Sprachen als einfache, ?) gehören sie, wie wir oben zu zeigen uns bemüht, nicht zu len ursprünglichen, sondern zu den etwas später entstandenen Lauten. Dasselbe gilt von dem vocalischen Auslaute; denn uch hier sehen wir neben einfachen Vocalen auch Diphthonge, nd in einzelnen auch, wenn auch znm Theil nur scheinbar, selbst Triphthonge erscheinen; doch auch diese beiden gehören nicht der frühesten Sprachperiode an (vgl. S. 238 ff.). Vielleicht könnte Jemand den Auslaut vieler ***sinesischer*** Wörter auf *n*, *ng* gegen den obigen Satz einwenden; allein obgleich die Schrift des Sinesischen nicht Silbenschrift ist, sondern ***Begriffsschrift***, weil nicht ***Laute***, sondern ***Begriffe*** durch sie bezeichnet wer-den, so ist doch auch sie jener Behauptung keineswegs wahr-haft entgegen, denn der in der Lautsprache hier oft dem Vo-cale nachlautende Nasal ist ja nichts Anderes als Nasilirung des Silbenvocales, mithin nur eine Modification des Vocales (vgl. S. 247 ff.) [3]).

---

1) Elémens d'idéologie. P. II. p. 209 sqq. 2) Paläogr. S. 26 f. 35. 65. 3) *Abel-Rémusat* betrachtet in s. Abh.: Utrum lingua Sinica sit vere monosyllabica? in d. Fundgruben des Orients Bd. III. (Wien, 1813. fol.) p. 279 sq. die mit *p'h*, *t'h*, *k'h*, *tsch*, *dsch*, *ts*, *ds* anlautenden sines. Wörter als mehrsilbige, indem er annimmt, dass zwischen *p*, *t*, *d*, *k* und dem *h*, *sch*, *s* ein *e mutum* gehört und beide

Erst nach dieser Feststellung der Urgestalt der Silben wird es möglich, genauer den Unterschied zwischen Consonant und Vocal anzugeben. Jeder einzeln hervorgestossene Lufthauch, mag er tonlos oder tönend aus dem Kehlkopf hervordringen, erhält, wenn er zum einfachsten Silbenlaut werden soll, von den einwirkenden Sprachwerkzeugen eine besondere Gestaltung, bei der sich 2 Elemente unterscheiden lassen: ein Anfangselement und ein Schlusselement. Das erstere ist stets consonantisch, das zweite vocalisch. Daher liegt ein noch bestimmterer Unterschied, als er S. 222 ff. angegeben werden konnte, in dieser ursprünglichen Reihenfolge, in welcher der Consonant die Wirkung des beginnenden, der Vocal die Wirkung des endenden Modificationsactes der Sprachwerkzeuge ist.

An diese ursprüngliche Gestalt der Silben reiheten sich nach und nach Consonanten dadurch an, dass die ihnen ursprünglich nachlautenden Vocale sich abschliffen [4]). An diesen Ursprung der auslautenden Consonanten erinnert unter Anderem das z. B. im Arabischen in der Mitte und am Ende, im Hebräischen und Chaldäischen in der Mitte, im Sanskrit am Ende der Wörter ausdrücklich beigefügte Zeichen der Vocallosigkeit, wenn der auf den Silbenvocal folgende Consonant vocallos ist und demselben als Auslaut sich unmittelbar anreiht. Im Hebräischen und Chaldäischen steht eben dieses Zeichen auch unter dem vocallosen Consonanten, der vor den ursprünglich anlautenden Consonanten der Silbe dadurch getreten ist, dass sein Vocal wegfiel.

Vollkommen in der Sprachgeschichte begründet ist demnach auch die namentlich in den Grammatiken semitischer

---

dadurch in 2 Theile getheilt würden. Eben so betrachtet er die auf einen gemischten Vocal ohne oder mit schliessendem Nasal auslautenden als mehrsilbige Wörter. 4) *Destutt de Tracy* a. a. O. p. 209 sq. u. a. unterscheidet *syllabes naturales ou physiques* und *syllabes conventionnelles ou artificielles*. Die erstern bestehen bloss aus einem einfachen Consonant mit nachfolgendem einfachem Vocal, die letztern dagegen können mehr als Einen Consonanten im Anlaute oder einen oder mehrere Consonanten im Auslaute oder beiderlei zugleich haben. Er betrachtet diese zweite Art als aus der erstern entstanden, indem er p. 209 sq. sagt: „plusieurs de ces syllabes physiques s'unissent ou se confondent facilement avec celle qui les suit ou qui les précède, parce qu'elles sont ou très-brèves ou très-sourdes, ou que le mouvement organique qui les sépare est très-peu sensible. De là vient que l'on en a souvent réuni plusieurs ensemble sans s'en apercevoir." vgl. p. 234 sqq. — *Lepsius* a. a. O. S. 65: „Nothwendigerweise waren alle jetzt anscheinend consonantisch auslautenden Stämme ursprünglich zweilautig oder zweisilbig." Dasselbe nimmt er an von solchen, die mit 2 Consonanten anlauten z. B. *d'ma* (flare), *mnd* (meditari), und beruft sich auf die Conjugationsformen, in welchen *d'ama*, *mana* erscheint, welche er nicht als Umbildungen, sondern als die ursprünglichen Formen der erstern ansieht. Vgl. S. 92.

sprachen übliche Eintheilung der Silben in *einfache* und *zusammengesetzte*, unter deren erstern die auf einen Vocal, unter den letztern aber die auf einen Consonant auslautenden verstanden werden; denn die letztern kann man wirklich als ursprünglich aus 2 Silben, deren letzter Vocal sich abschliff, zusammengesetzt betrachten. Von Seiten der Beschaffenheit und Zahl der so vor oder hinter die Urgestalt der Silben sich fügenden vocallosen Consonanten weichen aber die Sprachen sehr von einander ab. Manche gestatten dergleichen gar nicht, andere beschränken sich dabei auf gewisse Consonanten und auf eine gewisse Zahl, was ich ausführlicher in meiner Lautlehre zeigen werde.

§. 22.

Qualität und Quantität der Silben und Wörter.

Jeder articulirte Laut, sei er von der einfachsten Art, also Silbe, oder von einer solchen Beschaffenheit, dass er wieder 2 oder mehrere Glieder jener Art enthält, also ein zwei- oder mehrsilbiges Wort, hat in der lauten Sprache 1) eine besondere *Qualität*, die theils in der Qualität des hier dem Sprachschalle beigemischten Stimmschalles (s. S. 128 ff.), theils in der eigenthümlichen Hervorbringung des Sprachschalles besteht; denn dass auch in der Hervorbringung der letztern zahllose Eigenthümlichkeiten Statt finden, weiss Jeder aus Erfahrung. 2) Er hat ferner eine besondere *Quantität*, die wieder von dreierlei Art ist: *a*) ein Quantität der *Dauer*, welche in ihrer Gesammtheit immer der Dauer des beigemischten Stimmschalles (vgl. S. 194.) gleich ist, da Stimm- und Sprachschall eine Einheit ausmachen. Diese Gesammtdauer der Silbe aber kann auf verschiedene Weise unter ihre Elemente vertheilt sein. Ist der anlautende Consonant eine Explosiva, so fällt, da diese sich ihrer Natur nach nicht beliebig anhalten lässt, wenigstens die Hälfte der ganzen Dauer der Silbe auf den die Silbe ursprünglich auslautenden Vocal; ist aber der anlautende Consonant eine Continua, so kann sie beliebig lange angehalten werden, folglich die gesammte Dauer der Silbe beliebig unter Consonant und Vocal vertheilt werden, denn z. B. *sa* kann man so aussprechen, dass *s* lang, *a* nur kurz dauert, oder umgekehrt, oder beiden gleiche Dauer zufällt. Enthält die Silbe mehr als 2 Elemente, z. B. noch einen auslautenden Consonanten, so wird dadurch den übrigen Lauten etwas an ihrer Dauer entzogen, wenn nun auch noch dieser innerhalb derselben Zeit mit hervorgebracht werden soll. Diese Quantität der *Dauer* pflegt man *Quantität*, im engern Sinne des Wortes, zu nennen und dabei nur an die verschiedene Dauer des Silbenvocales zu den-

ken, weshalb man nicht von langen und kurzen Consonanten, sondern nur von langen und kurzen Vocalen redet. b) Eine Quantität der ***Höhe***, die in der lauten Sprache wo nicht ausschliesslich, doch hauptsächlich auf der Höhe des mit dem Sprachschalle vermischten Stimmschalles (vgl. S. 156 ff.) beruht; denn wenn man auch jedem Vocale eine eigenthümliche Höhe zugesteht (s. S. 463 f.), so wird doch diese durch die des Stimmschalles in den Hintergrund zurückgedrängt und gleichsam übertönt. c) Eine Quantität der ***Stärke***, welche auf der Stärke des mit dem Sprachschalle verbundenen Stimmschalles (vgl. S. 140 ff.) beruht, und nicht mit der oben besprochenen verschiedenen Stärke der einzelnen Consonanten und Vocale verwechselt werden darf. Diese Stärke zerfällt, wie die beiden andern Quantitätsarten, in eine ***absolute*** und ***relative***. Die absolute Stärke ist die Stärke einer Silbe ohne Rücksicht auf die Stärke einer andern. Relative Stärke oder Schwäche kommt einer Silbe nur in Bezug auf eine andere zu. Eine ***relativ schwache*** Silbe heisst eine ***ton-*** oder ***accentlose***, eine ***relativ starke*** aber eine ***betonte*** oder ***accentuirte***, wobei man wieder verschiedene Arten unterscheidet. ***Ton*** oder ***Accent*** heisst demnach die relative Stärke einer Silbe, ***Betonung*** oder ***Accentuirung*** derselben folglich die relativ starke Hervorhebung einer Silbe vor einer oder mehrern andern. Diese Verstärkung wird aber, wie wir S. 151 ff. aus der Natur der schwingenden Membranen nachgewiesen haben, stets mit einer ***Erhöhung*** des Silbenlautes verbunden sein, wenn nicht auf eine besondere Weise eine Compensation bewirkt wird (s. S. 154 f.). Eben durch diese mit der ***relativen Verstärkung*** des Silbenlautes meistens verbundene ***Erhöhung*** desselben scheinen jene Ausdrücke: ***Ton***, ***Betonung*** und ***Accent*** veranlasst zu sein, da sich dieselben zunächst mehr auf die Höhe, als auf die Stärke des Silbenlautes beziehen. Die ausführlichere Erläuterung dieser 3 Quantitätsarten der Silbenlaute werde ich in meiner Rhythmik darzulegen mich bemühen.

Anm. Es würden jetzt noch folgende Gegenstände zu behandeln sein: 1) das Wesen des sogenannten ***Bauchredens***, 2) das Wesen und die Ursache des ***Stammelns*** und ***Stotterns***. Ich muss mich hierbei auf folgende Bemerkungen beschränken: 1) Das ***Bauchreden*** wird gewöhnlich als ein Reden während der Inspiration betrachtet (s. z. B. Höck: Art. Bauchredner, in d. Hall. Encycl. Sect. I. Th. VIII. S. 148 f.). Einer andern Ansicht zufolge, welche namentlich Gough in s. Abh. „Investigation of the Method whereby men judge by the Ear of the position of sonorous bodies relative to their own Persons. Lond. 1802. aufgestellt hat (s. Voigt: Magaz. f. d. neuesten Zustand der Naturkunde Bd. IV. S. 811 ff.), ist dieses täuschende Talent nichts weiter als die Kunst, ein Echo für den ursprünglichen Ton zu substituiren. Diese Ansicht ist sowohl durch den Beurtheiler seiner Schrift in d. Edinburgh Review, als auch durch Stewart in s. Werke: Elements of the Philosophy of the Human Mind, Vol. III. p. 229. Appendix zurückgewiesen (s. Froriep: Notizen aus d. Gebiete

der Natur- und Heilkunde Bd. XXII. S. 305 ff.). Nach Müller (Physiol. Bd. II. Abth. I. S. 240.) bewirken die Bauchredner die Täuschung, indem sie ihren Tönen ein ganz eigenes Timbre auf folgende Weise ertheilen. Sie inspiriren tief, so dass das abwärts steigende Zwergfell die Baucheingeweide stark nach vorwärts treibt; hierauf sprechen sie und zwar ausathmend, aber das Ausathmen geschieht auf eine eigenthümliche Weise, nämlich bei ganz enger Stimmritze sehr langsam durch Contraction der Brustwände, während das Zwergfell seine Stellung wie bei der Inspiration behauptet, und der Bauch also während des Sprechens bei der Exspiration aufgetrieben bleibt. Durch diese Intonation bei ganz enger Stimmritze und schwachem Anspruch mit den blossen Seitenwänden der Brust, ohne die Bauchmuskeln, entsteht das eigene Timbre der Töne dieses Registers. Man kann auf diese Art Töne bilden, wie der Ruf eines Menschen aus weiter Ferne. Mit dieser Ansicht kommt im Wesentlichen die von Burdach überein, der auch v. Baer (Anthrop. Th. I. S. 475 f.) beistimmt. Die Letztern fügen noch hinzu, während der Verengerung der Stimmritze scheine zugleich der Kehldeckel sich mehr oder weniger über dieselbe zu legen, durch diese Verdeckung werde die Stimme gedämpft und finde ihre Resonanz allein in der Luftröhre und nicht in der Mund- und Rachenhöhle. Durch diese Dämpfung erhalte die Stimme den Anschein, als ob sie aus der Ferne komme, auf ähnliche Weise, wie die mittelst der Sourdinen gedämpften Waldhörner, durch welche man ein fernes Echo hören lassen kann. Hierzu kommt noch, dass sich das Ohr überhaupt leicht in Hinsicht der Richtung der zu ihm gelangenden Schallstrahlen täuscht, so dass der Bauchredner bei der beabsichtigten Täuschung in Hinsicht der Richtung sehr durch die Einbildungskraft seiner Zuhörer unterstützt wird. Die Benennung *Bauchredner*, *Engastrimanten*, *Engastrimythen* beruht auf der ältern (aber auch selbst noch von Brewster gehegten) falschen Meinung, dass ihre Stimme aus dem Bauche komme. Einen bemerkenswerthen Bericht eines Bauchredners, Carwin, über diese seine Fähigkeit s. in Froriep: Notizen Bd. III. S. 245 f.; einige Nachrichten über die Leistungen einzelner Bauchredner findet man in Brewster: Briefe über d. natürl. Magie. A. d. Engl. übers. v. Wolff. (Berlin, Enslin 1838. 8.) S. 205 ff. — 2) Das *Stammeln* und das *Stottern* werden oft als gleichbedeutend gebraucht selbst von Physiologen z. B. von Prochaska: Physiol. S. 325 f. Dieses Unbestimmte und Schwankende findet auch bei den lateinischen und griechischen Ausdrücken für diese Fehler Statt; insbesondere bei *balbutire*, *balbuties*. Dessen ungeachtet bezeichnen jene Wörter verschiedene Fehler und sind deshalb sorgfältig zu unterscheiden. Das *Stammeln* besteht darin, dass einzelne oder mehrere Laute gar nicht, oder nicht richtig hervorgebracht werden können. Im Griechischen und Lateinischen wird dieses häufig durch τραυλισμός, τραυλότης, ψελλισμός, ψελλότης, ἀσάφεια γλώττης, *blaesitas* bezeichnet. Dieser Fehler entsteht durch Ungewandtheit und Unbeweglichkeit der Zunge. Die Trunkenheit bringt diesen Zustand vorübergehend hervor, Lähmung des Nervus hypoglossus dauernd. Die Sprache kann aber auch durch Mangel in der gehörigen Folge der Laute unvollkommen werden, während doch die reine Bildung der Laute nicht aufgehoben ist; dieses ist das *Stottern*, welchem Worte im Lateinischen und Griechischen besonders *haesitatio* s. *haesitantia linguae* oder besser *vocis*, βατταρισμός, ἰσχνοφωνία oder (richtiger) ἰσχοφωνία entsprechen. Dieser Fehler besteht in einem momentanen Unvermögen, einen Consonanten oder Vocal in der Verbindung mit dem vorhergehenden Vocale oder Consonanten

hervorzubringen. In der Hauptsache liegt hierbei immer das Hinderniss in einem unzeitigen momentanen Schliessen der Stimmritze, wodurch die Exspiration und folglich auch die Lauterzeugung momentan gehindert wird. Ausführlicheres hierüber findet man in R. Schulthess: das Stammeln und Stottern. (Zürich, F. Schulthess. 1830. 8.) S. 38 ff. und Müller a. a. O. S. 241 ff. Vgl. auch Froriep: Notizen Bd. XVI. S. 144. XXI. S. 191 f. XXV. S. 224. XXIX. S. 336. XXX. S. 25 ff.

II.

Ueber

lie verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Abhandlung

zur

allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

II.

Ueber

die verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus in den Sprachen.

Abhandlung

zur

allgemeinen vergleichenden Formenlehre.

---

sprung des *Neutrums* zu erklären, wie man deutlich aus Grimm's Worten in s. deutschen Gramm. Th. III. S. 317 erkennt (vgl. Poggel a. a. O. S. 44.); 2) das Zurücktreten der Unterscheidung des natürlichen Geschlechts in einer grossen Menge von Sprachen, unter denen sehr viele dagegen die Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* vorwalten lassen (s. §. 2.). Alles dieses erklärt sich leichter, wenn man statt des blossen sexualen Unterschiedes lebendiger Wesen die oben angegebenen Eigenschaften als Charaktere der verschiedenen Hauptclassen und als die Principien dieser Eintheilung aufstellt. Denn zu diesen müssen ja auch die ihre Zuflucht nehmen, welche, von der erwähnten Ansicht ausgehend, den Grund der Geschlechtstheilung bei den leblosen Gegenständen nachzuweisen versuchen. Zwar könnte es scheinen, als ob auch unsere obige Aufstellung doch nur demselben sexualen Unterschiede folge, da fast sämmtliche dort angegebene Eigenschaften sich bei den beiden natürlichen Geschlechtern finden und ihren Charakter ausmachen; allein es findet gar wohl ein Unterschied Statt, sofern es ja ein Anderes ist, ob ich dem Namen eines Gegenstandes eine dem Namen eines andern Gegenstandes in gewisser Hinsicht (z. B. von Seiten der Stärke oder Schwäche der Laute oder von Seiten der Endungen) ähnliche Form erst deshalb gebe, weil ich seinen Begriff mit dem dieses andern in einer gewissen Verwandtschaft denke, oder ob ich ihm dieselbe deshalb unwillkührlich gebe, weil er einen dem des letztern ähnlichen Eindruck auf mein Gefühl und mittelst desselben auf mein Vorstellungsvermögen macht. Diese Ansicht hat Poggel a. a. O. S. 39 ff. aufgestellt, und sie namentlich durch den ersten der zuvor angegebenen Gründe unterstützt; mich bestimmt ausser diesem besonders der von mir beigefügte zweite Grund ihr beizupflichten, da jene Thatsache von dem andern Standpunkte aus schwer zu erklären sein möchte.

Anm. Dem Obigen zufolge liegt der Grund, warum das eine Wort dieser, ein anderes einer andern Hauptclasse angehört, in seiner *Bedeutung* d. h. in der dadurch bezeichneten Vorstellung eines Gegenstandes, der einen den Gegenständen jener Classe entsprechenden Eindruck z. B. der Stärke oder Schwäche auf diejenigen machte, welche ihm den vorliegenden Namen ertheilten; nicht aber liegt der Grund in der *Form* dieses Namens, sondern diese selbst ist eine Folge der Beschaffenheit jenes Eindrucks auf die Sprachbildner. Diesen für die speciellere Untersuchung über das Genus der einzelnen Wörter irgend einer Sprache sehr wichtigen Grundsatz haben in neuerer Zeit namentlich Grimm III. S. 358., Pott: etym. Forsch. II. S. 408. aufgestellt, vgl. auch Bilderdijk: Verhandeling over de Geslachten der Naamwoorden in de nederduitsche Taal. Tweede Druck, met Byvoegselen en vermeerderde Aanteekeningen. (Te Amsterdam, by J. C. Sepp en Zoon. 1818. 8.) p. 45 sqq.

Bei jenen Classen kommen folgende Punkte in Betracht
ıre *Zahl*, 2) der *Umfang ihrer Gebiete*, 3) ihre *Be-*
:nung in der Sprache.

§. 2.
Ueber die Zahl der Genera.

Es gibt keine Sprache, die jener Classification gänzlich
ngelt und nicht wenigstens *zwei Genera* besitzt. Das
ıeilungsprincip derselben aber kann von zweierlei Art sein:
ntweder umfasst das eine Genus das *Lebendige*, das an-
das *Leblose*, 2) oder das eine begreift das *Grosse*, *Star-*
Feste, *Spröde*, *Rasche*, *Bewegliche*, *Zeugende*, das
re das *Kleine*, *Schwache*, *Weiche*, *Stille*, *Leidende*,
ıfangende, *Gebährende*, *Erzeugte*, *Unbewegliche*, *Un-*
ickelte in sich. Die erstere Eintheilung waltet vor in al-
ımerikanischen Sprachen [1]), die letztere dagegen in den
tischen, *romanischen*, der *lettischen* u. v. a., und wird
durch die Namen *Masculinum* und *Femininum* unter-
ıden, weil zu der einen Hauptclasse die *männlichen*, zu
andern die *weiblichen* Wesen gehören. Da aber ausser
n auch sämmtliche übrige Gegenstände, und zwar nicht
ı die sinnlichen, sondern auch die übersinnlichen, unter
ı beiden Classen in solchen Sprachen vertheilt sind, so hat
wieder ein *natürliches* und ein *grammatisches* Geschlecht
unterschieden. Unter dem erstern versteht man das Geschlecht
in der Natur sexual verschiedenen Gegenstände; unter dem
ern dagegen das Geschlecht derjenigen Wörter, welche Ge-

---

1) *W. v. Humboldt*: über d. Kawi - Sprache auf d. Insel Java.
I. S. CCXVII.: „Die Sprachen der *amerikanischen* Eingebornen
hten grammatisch nicht den Unterschied der Geschlechter, wohl
, und in sehr ausgedehntem Umfange, den lebloser und lebendiger
nstände." — *Pickering*: über die indianischen Sprachen Amerikas.
rs. v. *Talvj* S. 18: „Wir finden keine Flexionen, männliches,
liches oder sächliches Geschlecht zu bezeichnen; allein vermittelst
höchst wunderbaren und abstrakten Eintheilung werden alle No-
in 2 allgemeine Klassen gesondert, *belebte* und *unbelebte*. Zu
ersten gehören Thiere, Bäume, alle grössern Gewächse, während
iche Pflanzen und Kräuter in die letztere Klasse gerechnet wer-
Maskulinum und Femininum wird, wo es nothwendig ist, durch
te gleichbedeutend mit *männlich* und *weiblich* unterschieden."
S. 19. 22 f. Nur die *Betoi* - Sprache in Südamerika macht von
em allgemeinen der Geschlechtsendungen ermangelnden Charakter
amerikan. Sprachen eine Ausnahme, indem ihr Pron. interrog. und
Adjectiva im Sing. drei Geschlechtsendungen haben: *oi* für das Masc.,
ır d. Fem., *oje* für d. Neutr., s. *Vater*: Untersuch. über Amerika's
ölkerung aus d. alten Kontinente. (Leipz., Vogel. 1810.) S. 205.
Adelung - Vater: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 641 f. Auch die
ıonische Spr. hat bei Adj. eine Masc. - u. Fem. - End. s. ebend.
99.

genstände bezeichnen, die keine sexuale Verschiedenheit besitzen (Grimm III. S. 317. vgl. Pott: etym. Forsch. II. S. 403 f.) — Andere Sprachen besitzen *drei Genera*, deren eines das *Grössere, Stärkere, Sprödere, Raschere, Thätige, Bewegliche, Zeugende*; das andere das *Kleinere, Schwächere, Weichere, Stillere, Leidende, Empfangende, Gebährende*; das dritte das *Erzeugte, Gewirkte, Stoffartige, Generelle, Collective, Unentwickelte* umfasst (Grimm III. S. 359.). Hierher gehören namentlich die meisten Sprachen der *indoeuropäischen* Sprachfamilie. Das erste der charakterisirten 3 Genera heisst *Masculinum*, das zweite *Femininum*, das dritte, welches von lateinischen Grammatikern *Neutrum* genannt wird, heisst bei den indischen Grammatikern *Klîva* d. h. Eunuch (Bopp: vergl. Gr. S. 135.); bei den Griechen findet man die Benennungen: τὰ σκεύη, τὰ μεταξύ, οὐδέτερα für die zu dieser Classe gehörenden Gegenstände (Harris: Hermes I. S. 36.). Mehrere deutsche Grammatiker gebrauchen dafür die Namen: *sächliches, dingliches, ungewisses Geschlecht*; niederländische nennen es *onzijdig* (das sich auf keine Seite neigt), dänische *hverkenkiön* oder *intetkiön* (d. h. *geschlechtloses*), polnische rodzay *niiaki* (s. v. a. *kein* Geschlecht), serbische *srednji* (genus medium) (Grimm III. S. 311.). — Auch in den *amerikanischen* Sprachen findet man in so fern gleichfalls 3 Classen, als bei gewissen lebenden Wesen wiederum der sexuale Unterschied derselben auf eine der unten zu nennenden Weisen bezeichnet wird. Diese letztere Unterscheidung tritt indess hier nicht so wie in andern Sprachen hervor, sondern die zuvor erwähnte Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* waltet vor. Auch in andern Sprachen, welche *drei* Geschlechter haben, und diese weit stärker, als jene hervortreten lassen, sehen wir, dass sie sich in gewissen Fällen auf *zwei* Geschlechter beschränken, welche jenen amerikanischen vergleichbar sind, indem die eine Classe das *Lebendige*, ohne Berücksichtigung seines Sexualunterschiedes, die andere das *Leblose* im Allgemeinen umfasst. Man nennt in diesem Falle die erstere Classe *Genus commune*, γένος κοινόν, wenn die beide natürliche Geschlechter bezeichnende Form weder entschieden die Form der *Masculina*, noch auch die der *Feminina* hat. Hat sie aber eine Form, welche einem dieser beiden Geschlechter dem sonstigen Gebrauche zufolge angehört, so nennt man das Geschlecht dieser hier beide Sexus bezeichnenden Form *Genus epicoenum*, γένος ἐπίκοινον. So sind z. B. παῖς, εὔχαρις, *bos, fortis* u. a. *generis communis*, *der Adler, die Schwalbe generis epicoeni*. Der *Gebrauch* eines Wortes als *generis communis* oder *generis epicoeni* kann in Betreff seines Ursprungs von zweierlei Art sein: 1) ein *ursprünglicher*, 2) ein *späterer*. Ersteres ist der Fall, wenn schon von Anfang an bei einem Worte die

nterscheidung des *Masc.* und *Fem.* unterblieben ist; Letzte-
s dagegen, wenn früher beide Geschlechter durch verschie-
ene Wörter oder Endungen unterschieden wurden, von denen
der Folge das eine Wort oder die eine Endung des Wor-
s ausser Gebrauch kam, oder beide Endungen durch Ab-
umpfung ihren Unterscheidungscharakter verloren und so
nerlei Gestalt erhielten, wodurch man veranlasst werden
onnte, das von beiden übrig gebliebene Wort oder die allein
eibehaltene oder durch Verderbung für beide Geschlechter
entisch gewordene Endung für *Masc.* und *Fem.* zu gebrau-
hen. Unter den germanischen Sprachen bietet das *Gothische*
eispiele ursprünglicher *Communia*, das *Dänische* dagegen
ahllose Beispiele später entstandener *Communia* dar, denn die
ormen des *Masc.* und *Fem.* haben sich hier so abgestumpft,
ass, mit Ausnahme der Fälle, wo beide *Genera* durch ver-
chiedene Wörter bezeichnet werden und des *Pron. han* (er),
un (sie), aller Formenunterschied beider *Genera* aufgehoben
st, und daher die dänische Declination nur 2 Geschlechter:
as gemeinschaftliche und das neutrale kennt (Grimm III.
. 313.)

Anm. Dem Obigen zufolge sind *zwei* die *kleinste*, und *drei* die *grösste* Zahl der in einer Sprache erscheinenden Geschlechter. Hierbei muss die abweichende Ansicht derer erwähnt werden, welche Sprachen *ohne irgend ein Geschlecht* und Sprachen, mit *vier* oder selbst *fünf Geschlechtern* annehmen. Diese Abweichung rührt daher, dass man im erstern Falle nur an die Genusunterscheidung mittelst angefügter Endsilben denkt, und deshalb Sprachen, welche dieser entweder von vorn herein ermangeln, wie die *amerikan.* (die *Betoi*-Spr. u. d. *abiponische* ausgenommen s. Note 1.), oder durch Abstumpfung der früher vorhanden gewesenen Endungen dieses Unterscheidungszeichen verloren haben, wie die *englische*, *geschlechtslos* nennt, da doch hieraus nur der Mangel einer einzelnen von den verschiedenen Bezeichnungsweisen des Genus erhellet, ohne dass darum andere Bezeichnungsweisen fehlen. Nur so ist es auch zu verstehen, wenn man das *Neupersische*, *Ungarische*, *Finnische* u. a. geschlechtslose nennt. — Die *Vier*- oder *Fünfzahl der Geschlechter* aber, welche manchen Sprachen von Einzelnen zugeschrieben wird, stützt sich darauf, dass man, wo ausser *Masc.*, *Fem.* und *Neutr.* auch *Communia* erscheinen, dieses *Genus commune* als ein *viertes*, und wo neben *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* und *Comm.* noch *Epicoena* sich finden, das *Genus epicoenum* als ein *fünftes Genus* aufgefasst hat. So schreibt Grimm (III. S. 313.) der gothischen, griechischen und lateinischen Declination *vier* Geschlechter: das *männliche*, *weibliche*, *gemeinschaftliche* und *neutrale* zu. Einige spanische Grammatiker, so wie auch die Akademie nehmen für das Spanische *fünf* Geschlechter an: das *masculino*, *femenino*, *neutro*, *epiceno* (das gemeinschaftliche, ohne Aenderung des Artikels) und *común* (das gemeinschaftliche mit Abwechslung der Artikel) s. Fromm: spanische Sprachl. (Dresden und Leipz., Arnold. 1826. 8.) S. 51. Ebenso sind auch dem Italienischen von manchen Sprachlehrern *fünf* Geschlechter zugeschrieben: das *männliche*, *weibliche*, *gemeinsame*, *sächliche* und *gemischte*, s. Wagner: Lehrb. d. ital. Spr. (Leipz. 1819. 8.) S. 36. — Betrachtet man

Masc., *Fem.* und *Neutr.* als 3 einander nebengeordnete *Genera*, so könnte man in Sprachen, welche diese 3 mehr oder minder oft unterscheiden, an sich nicht bloss da, wo die beiden ersten *Genera* durch eine gemeinsame Form bezeichnet werden, sondern auch da, wo die beiden letztern, *Fem.* und *Neutr.*, eine gemeinschaftliche Form haben, diese ein *Genus commune* nennen, obwohl nur für die erstern dieser Ausdruck üblich ist. Man würde dann zweierlei *Communia* zu unterscheiden haben 1) *Comm.* = *Masc.* und *Fem.*; 2) *Comm.* = *Fem.* und *Neutr.* Zu beiden bietet das *Schwedische* Beispiele dar, indem die *Adjectiva*, wenn sie als *Epitheta* vor *Subst.* stehen, für *Masc.* und *Fem.* die gemeinsame Endung *en*, im *Neutr.* *et* haben, wenn der unbestimmte Artikel *en*, *et* vor ihnen steht; ist dieses aber nicht der Fall, so endigt das *Masc.* des *Adj.* auf *e*, *Fem.* und *Neutr.* gemeinsam auf *a* (s. Heldmann: Versuch einer Schwedischen Grammatica. Upsala. 1738. S. 68.). — Sehr beachtungswerth ist folgende Parallelisirung der 3 *Genera Nominum* mit den 3 *Generibus Verbi*, welche Grimm (III. S. 311.) aufstellt: „Dieser Unterschied (des dreifachen Geschlechts) greift so tief in das Wesen des *Nomens* und seiner Formen wie der zwischen *Activum*, *Passivum* und *Medium* in die des *Verbums*. Beide Eintheilungen lassen sich in mehr als einer Hinsicht vergleichen; das *Activum* erscheint wie das *Masc.* als die wichtigste und ursprünglichste Form, das *Passivum* wie das *Fem.* als eine aus jenem abgeleitete, das *Medium* wie das *Neutr.* als eine Mischung oder Verbindung activer und passiver, männlicher und weiblicher Formen."

§. 3.

Ueber den Umfang der Gebiete der verschiedenen Genera.

Unter diesem *Umfange der Genus-Gebiete* verstehe ich die *Zahl* 1) der *Substantiva*, welche jedem einzelnen *Genus* angehören; 2) der *übrigen Redetheile*, auf welche diese Geschlechtsunterscheidung sich erstreckt. Bei den *Substantivis* als den Namen der Gegenstände, von deren Eindrücken diese ganze Classification ausgeht, kann man fragen *a*) *wie viele* derselben den einzelnen Classen angehören, und *b*) *warum* sie so und nicht anders unter diese vertheilt sind. In den Sprachen, wo der Besitz oder der Mangel des Lebens das Eintheilungsprincip ist, sind beide Fragen leicht beantwortet; desto schwieriger bleibt ihre Lösung da, wo 3 *Genera*: *Masc. Fem. Neutr.*, und auch selbst wo nur 2 *Genera*, deren Eintheilungsprincip nicht mit jenem identisch ist, vorhanden sind. Die erste dieser beiden Fragen liesse sich für die Sprachen, über welche wir vollständige Wörterbücher besitzen, durch eine mechanische Zählung der jedem *Genus* angehörenden Wörter beantworten; desto schwieriger, ja zum Theil unmöglich ist die Lösung der zweiten Frage, weil dazu ein tiefes Durchdringen der ganzen Anschauungsweise der Sprachbildner unerlässlich ist, welches uns jetzt zum Theil unerreichbar bleiben wird, so dass in Betreff vieler Wörter der

rund ihrer Classenvertheilung zwar vermuthet, nicht aber erwiesen werden kann. Zwar ist für einzelne Sprachen Ausgezeichnetes geleistet, wobei die treffliche Abhandlung Grimm's ber das *Genus* der *germanischen* Sprachen in s. deutsch. ramm. Th. III. S. 311—563. als Muster für alle Arbeiten hnlicher Art obenan steht. Schon vor ihm hatte W. Bilerdijk ein sehr ausführliches Werk über das *Genus* der *euniederländischen* [1]) *Substantiva* geschrieben, welches aus ziemlich starken Octav-Bänden besteht, deren erster den chon S. 496 angegebenen Titel: Verhandeling over de Geachten der Naamwoorden in de Nederduitsche Taal. Twede ruk u. s. w. führt; die beiden andern haben den gemeinsaen Titel: Geslachtlijst der Nederduitsche Naamwoorden, op ellige Taalgronden gevestigd. I. II Deel. (Te Amsterdam, y J. C. Sepp en Zoon. 1821. 8. Von diesen beiden ist nunehr gleichfalls eine zweite Ausgabe erschienen, in 3 Theien [2]), unter den Titel: Verklarende Geslachtlijst der Nederuitsche naamwoorden u. s. w. Te Amsterdam, by J. Immereel, Junior. 1832. 1833. In Betreff der *griechischen Substantiva* behandelte schon der Peripatetiker Ammonius in . Commentar über die Abhandlung De Interpretatione diesen egenstand. Die neuesten Untersuchungen dieser Art sind die on Pott über einen Theil der *sanskritischen Substantiva* a s. etym. Forsch. Th. II. S. 410 ff. — Durch diese Abhandungen, denen sich noch einige kleinere beifügen liessen, ist ndess die obige Frage erst für einige Sprachen, und auch hier och nicht in ihrem ganzen Umfange und, wie es in der Naur der Sache liegt, zum Theil nur vermuthungsweise erledigt. och viel weniger ist ein umfassenderer Blick über ein weiteres Sprachgebiet bis jetzt möglich geworden. Nur das Eine arf man wohl annehmen, dass in den Sprachen, deren *Subst.* a *Masc.*, *Fem.* und *Neutra* [3]), oder in *Masc.* und *Fem.* [4])

---

1) Um Missverständnisse zu verhüten, bemerke ich ausdrücklich, ass *Grimm*, dem ich hierin folge, das *Holländische Neuniederländisch* nennt (vgl. I. S. 534 ff.), während es von *Bilderdijk* in der erähnten Schrift, so wie von *Kramer* in s. Lex. und in s. Gramm. *Niederdeutsch* genannt wird. 2) Diese Angabe, dass diese neue usg. in 3 Theilen erschienen ist, stützt sich darauf, dass der II. Thl. it *R* schliesst, also *S*—*Z* für einen III. Theil übrig bleiben. Ob leser bereits erschienen ist, weiss ich nicht, da ich bloss die vollständige 1. Ausg. und I. u. II. Thl. der 2. Ausg. kenne. 3) Zu den chon S. 498 erwähnten Sprachen, welche *drei Genera*: *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* unterscheiden, gehören auch das *Albanische* und die schon . 497 unter den amerikanischen Sprachen als Ausnahme bezeichnete *letoi*-Spr. 4) Zu den S. 497 genannten Sprachen, welche nur *zwei Genera*: *Masc.* u. *Fem.* haben, gehören auch das *Walachische*, die *celtischen* Sprachen, wo nur im *Welschen* die *Pron. demonstr.* als dreige-

oder in *Comm.* und *Neutra* sich theilen, die Mehrzahl der Wörter für sinnliche Gegenstände *Masc.* oder *Comm*, die Mehrzahl derer, welche nicht sinnliche Gegenstände bezeichnen, *Fem.* oder *Neutra* sind [5]). Beim speciellern Vergleiche des *Genus* der Wörter einzelner Gegenstände ergibt sich, dass nicht nur die Sprachen einer grössern Familie z. B. in der indogermanischen die griech., lat., germanische, sondern auch Unterabtheilungen derselben z. B. die verschiedenen germanischen Sprachen, und selbst einzelne Sprachen z. B. das Hochdeutsche in seinen verschiedenen Perioden grössere oder geringere Abweichungen von einander im *Genus* ihrer *Subst.* kund geben [6]).

Anm. Ausser den eben erwähnten 2 Fragen, welche das *Genus* der *Subst.* überhaupt betreffen, tritt uns eine dritte entgegen, welche den *Umfang der Geschlechtsunterscheidung in der Flexion der Subst.* betrifft. Diese muss ich, so wichtig sie auch für das *Genus* ist, hier übergehen und für die später folgende Abhandl. über die verschiedenen Bezeichnungsweisen der *Casus* versparen.

---

schlechtige eine Ausnahme machen (*Pictet*: de l'affinité des lang. celtiq. p. 122 sq.), die *koptische*. 5) *Grimm* III. S. 531: „Der wahrgenommene wichtige Grundsatz, dass den *Abstractis* hauptsächlich *weibliches Genus* zustehe, muss tief wurzeln, da er auch durch die Vergleichung aller urverwandten Sprachen vollkommen bestätigt wird." *Pott*: etym. Forsch. II. S. 447: „Im Griech. u. Lat. haben fast sämmtliche Suffixe für *Abstracta weibliches* Geschlecht." — Im *Hebräischen*, dessen *Subst.* ich einer besondern Untersuchung von Seiten ihres *Genus*, nach dem Muster von *Grimm's* germanischer, zu unterwerfen bereits begonnen habe, wird die Zahl der *Fem.* von der der *Masc.* bei weitem übertroffen. 6) Als Abweichungen des *Genus* eines Wortes *a*) in *verschiedenen germanischen* Sprachen vgl. man *Grimm* III. S. 549 ff.; ferner die in d. Anweisung zur Dänischen Sprache nebst einer poet. u. pros. Chrestom. mit vollst. Wörth. f. dies. (Kopenhagen u. Odensee, b. Roth und Profft. 1767. 8.) S. 19 f. aufgestellte Tabelle von Wörtern, welche im *Dänischen Neutr.*, im *Neuhochdeutschen Masc.* oder *Fem.* sind; die von *Tobler* in s. Appenzellisch. Sprachschatz S. XIII f. angeführten Verschiedenheiten des *Genus appenzell.* Wörter von dem der entsprechenden *neuhochdeutschen*; die von *Radlof* in s. teutschkundl. Forschungen und Erheiterungen f. Gebild. Bd. I. S. 224 ff. aufgestellten *Genus* - Abweichungen der *rheinpfälzischen* Mundart von dem Neuhochd.; die von *Schmeller*: die Mundarten Bayerns S. 292 ff. angegebenen Abweichungen derselben vom Hochdeutschen im *Genus* der Wörter. *b*) in *verschiedenen Perioden* einer Sprache, z. B. Verschiedenheiten des *Althochd.*, *Mittelhochd.* und *Neuhochd.* s. *Grimm* III. S. 549 ff. Auch *in derselben Periode* können dergleichen Abweichungen Statt finden theils bei verschiedenen Schriftstellern, s. *Pott* II. S. 442. 447. vgl. S. 428 f., theils zwischen der Volks- und Schriftsprache, theils auch können verschiedene *Genera* eines Wortes auch in der Schriftsprache so neben einander bestehen, dass die Bedeutung zugleich mit dem *Genus* sich ändert, s. *Vollbeding*: Versuch einer nähern und richtigern Bestimmung des Geschlechts einiger deutschen Wörter. Nebst Zusätzen v. *Kinderling* (Helmstädt, b. Fleckeisen. 1790. 8.).

Ich begnüge mich deshalb hier in Betreff der indo-germanischen Sprachen auf Bopp: gramm. crit. ling. sanscr. p. 85 sqq. — Vergl. Gramm. S. 133 ff. — Grimm III. S. 540 ff. zu verweisen. — Nur Einiges über die Unterscheidung *lebendiger* und *lebloser* Gegenstände in der *Flexion* erwähne ich hier. Diese Unterscheidung besteht *a*) entweder darin, dass die *Flexion* der Wörter *lebendiger* Gegenstände *entwickelter* ist als die der andern; *b*) oder darin, dass den erstern *andere Flexionsendungen* angefügt werden als den letztern. Das Erstere, die *grössere Entwickelung der Flexion* bei Wörtern *lebendiger* Gegenstände als bei denen lebloser, sehen wir *α*) im *Griechischen* und *Lateinischen*, indem hier die vorzugsweise leblose Gegenstände bezeichnenden *Neutra* nur im *Nom. Acc. Voc. Sg.* u. *Pl.* besondere Formen haben, alle übrigen Formen von den *Masc.* entlehnen. Aus dem *Sanskrit* gehören hierher die *Neutra* auf *a*, indem sie mit Ausnahme des *Nom. Voc. Sg.*, *Nom. Acc. Voc. Dual* u. *Plur.*, mit den *Masc.* auf *a* übereinstimmen. *β*) Im *Germanischen* zeigt das *Neutr.* gleichfalls die unvollkommenste Declination, da es eine stete Mischung männlicher und weiblicher Flexionen zeigt, neben der durchdringenden Regel unverbrüchlicher Gleichheit des *Nom.* und *Acc.*, s. Grimm III. S. 543. vgl. Becker: Organism d. Spr. S. 70 f. Die *lebendige* Gegenstände bezeichnenden *Neutra* haben indess im *Althochdeutschen* die Auszeichnung, dass sie vorzugsweise das epenthetische plurale *ir* erhalten. Die *Menschen* bezeichnenden *Masculina* zeichnet das *Alt-* und *Mittelhochdeutsche* dadurch aus, dass es ihren *Acc. Sing.* durch die Ertheilung der adjectivischen Biegung *—an*, später *—en*, vom *Nom.* unterscheidet. Im *Neuhochd.* hat sich dieser Gebrauch nur noch bei Eigennamen erhalten, Grimm III. S. 331. u. s. Vorrede zu s. Uebers. v. Wuk's Stephanowitsch serbisch. Gr. S. XXXIX. *γ*) Alle heutigen *slawischen* Dialekte geben den *Masc. lebendiger* Gegenstände einen vom *Nom.* abweichenden *Acc. Sing.* auf *— a*, während bei *unbelebten* beide Casus völlig übereinstimmen, s. Grimm's Vorr. a. a. O. S. XXXIX f. Auch die *Neutra*, welche *junge Geschöpfe* ausdrücken, erhalten im *Slawischen* sämmtlich die Auszeichnung, dass ihnen im *Plural et* eingeschoben wird, Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 280. 476., Grimm III. S. 330. s. Note 27. *δ*) im *Litthauischen* unterscheiden die *Masc.* auf *ů*, wenn sie *belebte* Wesen bedeuten, den *Voc.* vom *Nom.*, während sie, wenn sie *leblose* bedeuten, beide *Casus* gleich machen, s. Mielcke: litth. Gramm. S. 40; *ε*) in der Sprache der *Albinaquois*, eines allgonkinischen Stammes, haben die *Nomina*, welche *lebende* Gegenstände oder etwas zu solchen Gehörendes bezeichnen, 3 durch verschiedene Flexionen gebildete *Casus*: *Nom.*, *Acc.* u. *Abl.*; diejenigen aber, welche *leblose* Gegenstände bedeuten, haben nur 2 *Casus*: *Nom.* u. *Acc.*, s. Steeb: über d. Mensch. III. S. 1127. — *b*) In andern Fällen unterscheiden sich beiderlei *Subst.* dadurch, dass an die eine Classe *andere Flexions-* (bisweilen auch *andere Ableitungs-*) *Endungen* angefügt werden als an die andere. Dahin gehört *α*) das *Neupersische*, es gebraucht bei Wörtern *lebendiger* Gegenstände als *Pluralendung* ان, *án*; bei denen *lebloser* ها, *há*, obgleich beide nicht selten mit einander verwechselt werden, s. Wilken: instit. ling. persicae p. 10 sq. (Auch durch ihre *Deminutivendungen* unterscheiden sich beide, indem bei *W. lebend.* Gegenst. ک, *ek*, bei denen *lebloser* چه, *tscheh*, gebraucht wird, ebend. p. 87.) *β*) Unter den *amerikanischen* Sprachen sind hier besonders zu erwähnen: *αα*) die *Totonaca*-Spr., sie fügt an die *Subst. lebendiger* Gegenst. eine *Pluralendung* an, in welcher *n* der Haupt-

laut ist; bei *leblosen* bezeichnet sie den *Plur.* nur durch das hinzugesetzte *Adj. lhohua* (viel), s. Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 47. *ββ*) Die *mexikanische* Spr. gebraucht bei *belebten* die *Pluralendungen me, tin, que*; bei *unbelebten* drückt sie den *Plur.* durch das *Adj. miec* (viel) aus. (In beiden Spr. werden Himmel und Sterne den belebten Gegenständen beigezählt.) Ebend. S. 93 f. *γγ*) Die Spr. der *Naticks* bezeichnet bei *Subst. belebter* Gegenstände den *Plur.* durch die Endung *og*, bei *unbelebten* durch die Endung *asch* oder *anasch*. Auch bei den *Narragansets* sind *og, ock, avock* die *Pluralendungen* der *belebten, asch, anasch* die der *unbelebten* Nennwörter. Ebend. S. 381. — Während hier nur im *Plural* beide *Genera* (Lebend. und Lebl.) unterschieden werden, ist dagegen in mehrern andern Sprachen die Geschlechtsflexion im *Plural* entweder sehr unvollkommen oder schwindet oft gänzlich, wie im *Neuhochdeutschen* und *Welschen* (Becker: Organism S. 348.). Im *Koptischen* bleibt die Geschlechtsflexion der *Subst.*, so weit sie durch den vorgesetzten Artikel bedingt wird, nicht bloss vom *Plur.*, sondern auch vom unbestimmten *Sing.* ausgeschlossen und auf den bestimmten, d. h. mit dem bestimmten Artikel versehenen, *Sing.* beschränkt, vgl. die folg. Pron.

Weit leichter als die eben besprochene Frage über die Zahl der jedem *Genus* zugehörenden *Subst.* und über den Grund ihrer Vertheilung kann man auf die über die *Zahl der übrigen Redetheile, auf welche die Geschlechtsunterscheidung sich erstreckt*, eine genügende und eine grössere Menge von Sprachen umfassende Antwort ertheilen, was jedoch hier nur in der Kürze geschehen darf. *Vier Redetheile* sind es, die wir ausser den *Substantivis*, in gewissen Sprachen an der Geschlechtsunterscheidung Theil nehmen sehen: 1) *Pronomina*, 2) *Adjectiva*, 3) *Numeralia*, 4) *Verba*.

1. *Pronomina* sehen wir in den meisten Sprachen an der Genusunterscheidung Theil nehmen, jedoch in sehr verschiedenem Umfange *a*) von Seiten der *Zahl der Personen*, *b*) von Seiten der *Numeri*, in welchen dieselbe Statt findet. Der leichtern Uebersicht wegen ordnen wir die hier zu nennenden Sprachen nach den *Personen* und theilen sie darnach ein:

α) in solche, die bei allen *drei* Personen das *Genus* unterscheiden;

β) in solche, die nur bei *zwei* Personen dieses bezeichnen;

γ) in solche, die nur bei *einer* Person dasselbe unterscheiden;

δ) in solche, die bei *keiner* Person es thun.

Zu *α*. gehört 1) das *Litthauische*, welches ausser der 3. Person und den *Pron. demonstr.*, auch bei der 1. und 2. Person das *Masc.* und *Fem.* unterscheidet, jedoch mit dem Unterschiede, dass die beiden erstern in allen *Numeris*, die beiden letztern aber nur im *Dual* und auch hier nur im *Nom.* die beiden *Gen.* unterscheiden, indem „wir beide" *masc.* durch *mudu*

(*wedu*), *fem.* durch *muddwi*; „ihr beide" *masc.* durch *judu*, *fem.* durch *judwi* bezeichnet wird [7]). 2) Das *Spanische*, wo gleichfalls bei allen 3 Personen die *Genera* unterschieden werden, aber mit folgendem Unterschiede: das *Pron.* der 3. Person hat im *Sing.* nicht bloss für *Masc.* und *Fem.*, sondern auch für das übrigens fehlende *Neutr.* eine besondere Form, jedoch nur im *Sing.*, die beiden andern *Gen.* aber werden auch im *Plur.* unterschieden: *masc. él* er, *Pl. ellos*; *fem. ella* sie, *Pl. ellas*; *neutr. ello*, *lo* es. Ebenso bleibt es bei dem Gebrauche derselben als *Pron. demonstr. masc. él* der, *Pl. los*; *fem. la* die, *Pl. las*; *neutr. lo*, *ello* das; und so auch bei dem *Pron. este* dieser (*masc. este*, *Pl. estos*; *fem. esta*, *Pl. estas*; *neutr. esto*) und ebenso bei *aqueste* dieser, *ese* jener (*masc. ese Pl. esos*; *fem. esa*, *Pl. esas*; *neutr. eso*) und ebenso bei dem jetzt im Sprechen nicht mehr gebräuchlichen *aquese* jener; *aquel* jener dort (*masc. aquel*, *Pl. aquellos*; *fem. aquella*, *Pl. aquellas*; *neutr. aquello*). Bei *él mismo* (derselbe) unterscheidet sich das *Neutr.* des *Sing.* nur durch den vorgesetzten Artikel vom *Masc.* (*masc. él mismo*, *Pl. los mismos*; *fem. la misma*, *Pl. las mismas*; *neutr. lo mismo*). Das *Relat. cuyo* unterscheidet in beiden *Num.* nur 2 *Genera* (*masc. cuyo*, *Pl. cuyos*; *fem. cuya*, *Pl. cuyas*). An dieser Geschlechtsunterscheidung nehmen auch die *Pron.* 1. u. 2. Pers. Theil, aber nur im *Plur.*, und auch hier nicht in den einfachen Formen *nos*, *vos*, sondern in den aus diesen und *otro* ander (*masc. otro*, *Pl. otros*; *fem. otra*, *Pl. otras*) zusammengesetzten: *nosotros*, *fem. nosotras* wir; *vosotros*, *fem. vosotras* ihr. Die andern hiermit zusammenges. *Pron. esotro*, *a*, *os*, *as* jener dort, *estotro*, *a*, *os*, *as* dieser dort unterscheiden auch im *Sing.* beide *Gen.* Auch die *Pron. possess.* unterscheiden beide Geschlechter im *Sing.* und *Pl.* Die *Pron. tal* (solcher), *cual* (*qual*), *quien* und *que* (welcher) haben keine verschiedenen Geschlechtsformen. — Zu dieser Rubrik würde, Rhode's [8]) Angabe zufolge, auch das *Koptische* gehören, da er nicht bloss bei der 2. und 3. Person, sondern auch bei der 1. Pers. eine besondere Femininalform nennt: *masc. anok* ich, *fem. ano*; dass aber diese Angabe unrichtig und lediglich nach Analogie der Genusformen der 2. Pers. (s. unten) von ihm selbst gebildet sei, ergibt sich daraus, dass man weder bei Scholtz [9]), noch bei de Rossi [10]) und Peyron [11]) dieses *fem. ano* findet.

---

7) *Haack*: vocabular. litthuan.-german. Nebst ein. Anhang einer Litth. Gramm. S. 277 ff. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 482 f. 8) Die heilige Sage oder das gesammte Religionssystem der alten Baktrer, Meder und Perser oder des Zendvolkes. (Frankf. a. M., Hermann. 1820. 8.) S. 9. 9) Gramm. Aegypt. ed. *Woide*. p. 36. 10) *Ros-*

laut ist; bei *leblosen* bezeichnet sie den *Plur.* nur durch das hinzugesetzte *Adj. lhohua* (viel), s. Adelung-Vater: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 47. ββ) Die *mexikanische* Spr. gebraucht bei *belebten* die *Pluralendungen me, tin, que*; bei *unbelebten* drückt sie den *Plur.* durch das *Adj. miec* (viel) aus. (In beiden Spr. werden Himmel und Sterne den belebten Gegenständen beigezählt.) Ebend. S. 93 f. γγ) Die Spr. der *Naticks* bezeichnet bei *Subst. belebter* Gegenstände den *Plur.* durch die Endung *og*, bei *unbelebten* durch die Endung *asch* oder *anasch*. Auch bei den *Narragansets* sind *og, ock, avock* die *Pluralendungen* der *belebten, asch, anasch* die der *unbelebten* Nennwörter. Ebend. S. 381. — Während hier nur im *Plural* beide *Genera* (Lebend. und Lebl.) unterschieden werden, ist dagegen in mehrern andern Sprachen die Geschlechtsflexion im *Plural* entweder sehr unvollkommen oder schwindet oft gänzlich, wie im *Neuhochdeutschen* und *Welschen* (Becker: Organism S. 348.). Im *Koptischen* bleibt die Geschlechtsflexion der *Subst.*, so weit sie durch den vorgesetzten Artikel bedingt wird, nicht bloss vom *Plur.*, sondern auch vom unbestimmten *Sing.* ausgeschlossen und auf den bestimmten, d. h. mit dem bestimmten Artikel versehenen, *Sing.* beschränkt, vgl. die folg. Pron.

Weit leichter als die eben besprochene Frage über die Zahl der jedem *Genus* zugehörenden *Subst.* und über den Grund ihrer Vertheilung kann man auf die über die ***Zahl der übrigen Redetheile, auf welche die Geschlechtsunterscheidung sich erstreckt***, eine genügende und eine grössere Menge von Sprachen umfassende Antwort ertheilen, was jedoch hier nur in der Kürze geschehen darf. *Vier Redetheile* sind es, die wir ausser den *Substantivis*, in gewissen Sprachen an der Geschlechtsunterscheidung Theil nehmen sehen: 1) *Pronomina*, 2) *Adjectiva*, 3) *Numeralia*, 4) *Verba*.

1. *Pronomina* sehen wir in den meisten Sprachen an der Genusunterscheidung Theil nehmen, jedoch in sehr verschiedenem Umfange *a*) von Seiten der *Zahl der Personen*, *b*) von Seiten der *Numeri*, in welchen dieselbe Statt findet. Der leichtern Uebersicht wegen ordnen wir die hier zu nennenden Sprachen nach den *Personen* und theilen sie darnach ein:

α) in solche, die bei allen *drei* Personen das *Genus* unterscheiden;

β) in solche, die nur bei *zwei* Personen dieses bezeichnen;

γ) in solche, die nur bei *einer* Person dasselbe unterscheiden;

δ) in solche, die bei *keiner* Person es thun.

Zu *α.* gehört 1) das *Litthauische*, welches ausser der 3. Person und den *Pron. demonstr.*, auch bei der 1. und 2. Person das *Masc.* und *Fem.* unterscheidet, jedoch mit dem Unterschiede, dass die beiden erstern in allen *Numeris*, die beiden letztern aber nur im *Dual* und auch hier nur im *Nom.* die beiden *Gen.* unterscheiden, indem „wir beide" *masc.* durch *mudu*

edu), *fem.* durch *muddwi*; „ihr beide" *masc.* durch *judu*, *m.* durch *judwi* bezeichnet wird [7]). 2) Das *Spanische*, wo eichfalls bei allen 3 Personen die *Genera* unterschieden wer-n, aber mit folgendem Unterschiede: das *Pron.* der 3. Per-n hat im *Sing.* nicht bloss für *Masc.* und *Fem.*, sondern ch für das übrigens fehlende *Neutr.* eine besondere Form, doch nur im *Sing.*, die beiden andern *Gen.* aber werden ch im *Plur.* unterschieden: *masc. él* er, *Pl. ellos*; *fem. la* sie, *Pl. ellas*; *neutr. ello*, *lo* es. Ebenso bleibt es bei m Gebrauche derselben als *Pron. demonstr. masc. él* der, *l. los*; *fem. la* die, *Pl. las*; *neutr. lo*, *ello* das; und so ch bei dem *Pron. este* dieser (*masc. este*, *Pl. estos*; *fem. ta*, *Pl. estas*; *neutr. esto*) und ebenso bei *aqueste* dieser, *e* jener (*masc. ese Pl. esos*; *fem. esa*, *Pl. esas*; *neutr. eso*) id ebenso bei dem jetzt im Sprechen nicht mehr gebräuch-chen *aquese* jener; *aquel* jener dort (*masc. aquel*, *Pl. uellos*; *fem. aquella*, *Pl. aquellas*; *neutr. aquello*). Bei *mismo* (derselbe) unterscheidet sich das *Neutr.* des *Sing.* ir durch den vorgesetzten Artikel vom *Masc.* (*masc. él mis-o*, *Pl. los mismos*; *fem. la misma*, *Pl. las mismas*; *utr. lo mismo*). Das *Relat. cuyo* unterscheidet in beiden *m.* nur 2 *Genera* (*masc. cuyo*, *Pl. cuyos*; *fem. cuya*, *l. cuyas*). An dieser Geschlechtsunterscheidung nehmen auch e *Pron.* 1. u. 2. Pers. Theil, aber nur im *Plur.*, und auch er nicht in den einfachen Formen *nos*, *vos*, sondern in den is diesen und *otro* ander (*masc. otro*, *Pl. otros*; *fem. ra*, *Pl. otras*) zusammengesetzten: *nosotros*, *fem. nosotras* ir; *vosotros*, *fem. vosotras* ihr. Die andern hiermit zusam-enges. *Pron. esotro*, *a*, *os*, *as* jener dort, *estotro*, *a*, *os*, *s* dieser dort unterscheiden auch im *Sing.* beide *Gen.* Auch ie *Pron. possess.* unterscheiden beide Geschlechter im *Sing.* nd *Pl.* Die *Pron. tal* (solcher), *cual* (*qual*), *quien* und *ue* (welcher) haben keine verschiedenen Geschlechtsformen. - Zu dieser Rubrik würde, Rhode's [8]) Angabe zufolge, ich das *Koptische* gehören, da er nicht bloss bei der 2. und . Person, sondern auch bei der 1. Pers. eine besondere Fe-ininalform nennt: *masc. anok* ich, *fem. ano*; dass aber diese ngabe unrichtig und lediglich nach Analogie der Genusfor-en der 2. Pers. (s. unten) von ihm selbst gebildet sei, er-ibt sich daraus, dass man weder bei Scholtz [9]), noch bei e Rossi [10]) und Peyron [11]) dieses *fem. ano* findet.

---

7) *Haack*: vocabular. litthuan.-german. Nebst ein. Anhang einer litth. Gramm. S. 277 ff. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 482 ff. 8) Die eilige Sage oder das gesammte Religionssystem der alten Baktrer, eder und Perser oder des Zendvolkes. (Frankf. a. M., Hermann. 820. 8.) S. 9. 9) Gramm. Aegypt. ed. *Woide*. p. 36. 10) *Ros-*

Bei *β.*, als denjenigen Sprachen, welche nur bei *zwei* Personen das *Genus* unterscheiden, sind 3 Fälle möglich: 1) bloss die 1. u. 2. Person, 2) oder bloss die 1. u. 3. Pers., 3) oder die 2. u. 3. Pers. haben besondere Formen für die *Genera*. Zu 1. bietet die *barmanische* Sprache Beispiele dar. In dieser findet, Schleiermacher's [12]) Angabe zufolge, bei der dritten Person keine Geschlechtsunterscheidung Statt, wohl aber bei gewissen Bezeichnungen der 1. u. 2. Pers., die aber nicht eigentliche *Pron.*, sondern einen gewissen Rang oder Stand ausdrückende *Nomina* sind. Redet ein Niederer zu einem Höhern, oder ein Vornehmer zu einem Andern seines Gleichen, so gebraucht er für *ich* als *masc.* den Ausdruck *kjûn-tâu* (d. h. Unterthan oder Sclav des Königs), als *fem.* aber *kjûn-ma* und abgekürzt *kja-ma* (d. h. Sclavin). Redet Jemand zu einem, der etwas niedrigern oder auch gleichen Ranges ist, und in Vertraulichkeit, so bezeichnet er *du*, wenn er eine *männl.* Pers. anredet, durch *maengh* (*ng* bezeichnet den guttur. Nasal, *h* den durch *Visarga* angedeuteten schwachen Kehlspiranten, s. S. 273.), wenn er eine *weibl.* anredet, durch *maengh-ma*. — Zu 2. gehört *aa*) die *Yarura*-Spr. in Südamerika, denn ausser der Geschlechtsunterscheidung der 3. Person: *juddi* er, *jinna* sie, bildet sie namentlich auch von *codde*, ich, ein *Fem.* durch Anhängung der Silbe *ñi* [13]). Bei beiden Personen aber scheint sich diese Unterscheidung auf den *Sing.* zu beschränken. *ββ*) Das *Altslawische* unterscheidet ausser der 3. Person, welche 3 Geschlechtsformen hat, auch bei der 1. Person das *Masc.* und *Fem.*, jedoch nur im *Nom.* und *Acc. Dual*, wo das *Masc. va*, das *Fem. vji* lautet [14]). — Zu 3. gehören *aa*) alle *semitische* Sprachen, in denen sowohl die *Pron. personalia separata* als auch die *affixa* und *suffixa* bei der 2. und 3. Pers. das *Masc.* und *Fem.* und zwar im *Sing.* und *Plur.* unterscheiden. Auch ein Theil der *Pron. demonstr.* hat im *Sing.* und im Arab. im *Sing.* und *Dual*, ausserdem im Arabischen auch das *Relat.*, und zwar in allen 3 *Numeris*, für beide *Gen.* besondere Formen (s. unten). *ββ*) Die *koptische*, welche bei den *Pron.* 2. und 3. Pers., den *Pron. demonstr.* (zu denen auch der *be-*

---

sii etymologiae aegyptiacae. (Romae. 1808. 4.) p. 12. 11) Lexicon linguae copticae p. 9. 12) De l'influence de l'écriture sur le langage p. 168 sq. — *Steeb*: über den Menschen III. S. 1132 f., wo er von der Sprache der Albinaquois redet, bemerkt: „Die dritte Person hat in einigen Sprachen kein *Genus*, während dass die erste und zweite eines haben." Er scheint also mehrere hierher gehörende Sprachen zu kennen, ohne jedoch dergleichen namhaft zu machen. 13) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 636. 14) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 341. — *Kopitar*: Glagolita Clozianus p. 58. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 482 ff.

stimmte Artikel gehört) und den *possess.* *Masc.* u. *Fem.*, überall aber nur im *Sing.*, unterscheidet [15]). γγ) Die *singalesische*, wo, aber auch nur im *Sing.*, beide *Gen.* geschieden werden, indem du *masc.* *umba*, *fem.* *ti*; er *undaeae*, *fem.* sie *möö* lautet [16]).

Zu γ. gehören die meisten Sprachen, die sich wieder in verschiedene Classen theilen, jenachdem sie entweder in *jedem* oder nur in *Einem Numerus* die *Genera* unterscheiden und jenachdem der letztern *zwei* oder *drei* sind. 1) Im *Sanskrit* werden alle *Pron.* der *dritten* Person, worunter ausser den *Pron.* *demonstr.* auch das *Relat.* und *Interrog.* begriffen werden, so flectirt, dass im *Nom.* *Acc.* *Sg.* und *Pl.* alle 3 *Gen.* besondere Formen erhalten, in den übrigen *Cas.* dieser *Numeri* das *Neutr.* von dem *Masc.* nicht verschieden ist; im *Nom.* *Acc.* *Dual* aber stimmt das *Neutr.* mit dem *Fem.* überein, in den übrigen *Cas.* desselben haben alle 3 *Gen.* einerlei Formen (Bopp: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263.). 2) Im *Prakrit* werden gleichfalls bei den *Pron.* der 3. Person mit Ausnahme des *Reflex.* (Bopp: vergl. Gr. S. 489.) 3 *Genera* unterschieden, und zwar in beiden hier gebräuchlichen *Numeris*, *Sing.* und *Plur.*; denn der *Dual* ist hier nicht mehr im Gebrauch [17]). 3) Dasselbe gilt vom *Pali*, denn auch hier ist der *Dual* aufgegeben [18]). 4) Das *Zend* unterscheidet bei diesen *Pron.*, mit Ausnahme des *Reflex.*, 3 *Genera* in 3 *Numeris*, wobei die Formen des *Neutr.* im *Sg.* und *Pl.* mit denen des *Masc.*, und im *Dual* mit denen des *Fem.* in denselben oben beim Sanskrit angegebenen *Cas.* zusammenstimmen [19]). 5) Das *Altgriechische* hat, mit Ausnahme des als *gen.* *comm.* gebräuchlichen τις, *neutr.* τι, bei den hierher gehörenden *Pron.* der 3. Person (im obigen Sinne dieses Wortes) gleichfalls Formen für 3 *Genera* in 3 *Numeris*; auch hier hat, wie im Sanskrit, das *Neutr.* nur im *Nom.* und *Acc.* *Sing.* und *Plur.* besondere Formen, in den übrigen *Cas.* fällt es mit dem *Masc.* zusammen; im *Dual* aber

---

15) *Scholtz* a. a. O. p. 15 sqq. 16) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 78. 17) *Lassen*: inst. ling. pracrit. p. 321 sqq. und die Tab. zu p. 324. vgl. p. 298. 18) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 116 sqq. Ausser dem *Dual* haben *Pali* und *Prakrit* auch den *Dat.* aufgegeben (den *Genit.* dafür setzend) s. p. 118 und *Lassen* a. a. O. p. 299. Bemerkenswerth ist, dass auch das *Neugriechische*, mit Ausnahme gewisser Hellenismen, den *Dat.* aufgegeben hat, und z. B. των für αὐτοῖς, αὐταῖς sagt, s. *David*: méthode pour étudier la langue grecque moderne. Nouv. édit. (Paris. 1828.) p. 12. vgl. p. 28., dass ferner das als *Dat.* geltende franz. *leur*, sowie das rhätorom. *lur*, ital. *loro*, dakorom. *loru* aus dem latein. *Genit.* *illorum* entstanden ist, s. *Diefenbach*: über die jetzigen roman. Schriftspr. S. 77. 19) *Bopp*: vergl. Gr. S. 489 ff.

stimmt es in allen *Cas.* mit dem *Masc.* überein [20]). Das einfache *Reflex.* σφέ, ἕ ist ebenso wie in den verwandten Sprachen geschlechtslos (Bopp: vergl. Gr. S. 489.); das aus ἑ oder einem *Pron.* der 1. und 2. Pers. und αὐτός zusammengesetzte aber hat, gleich dem letztern, unterschiedene Genusformen, wobei jedoch das *Neutr.*, da diesen *Pron.* der *Nom.* fehlt, nur im *Acc.* sich vom *Masc.* scheidet: ἐμαυτόν, ήν, ό; σεαυτόν, ήν, ό; ἑαυτόν, ήν, ό. 6) Das *Neugriechische* unterscheidet im *Sg.* und *Pl.* (der *Dual* ist aufgegeben) drei *Genera* bei αὐτός, οὗτος, ἐκεῖνος, dem Artikel ὁ, dem *Relat.* ὁ ὁποῖος, dem *Interrog.* ποῖος (τίς ist *gen. comm.*) und den durch ὁ ἰδικός mit folgenden *Pron.* d. 1. Pers. μου, *Pl.* μας; oder der 2. P. σου *Pl.* σας, oder der 3. P. του, *Pl.* των bezeichneten *Possess.* z. B. ὁ ἰδικός μου der meinige, ἡ ἰδική μου die meinige, τὸ ἰδικόν μου das meinige. *Zwei Gen.*, *Masc.* und *Fem.*, werden unterschieden und zwar nur im *Sing.*, *a*) bei der durch Umschreibung bezeichneten 3. Person: *Sg. masc.* τοῦ λόγου του, *fem.* τοῦ λόγου της, *Pl. comm.* τοῦ λόγου τους, welche Umschreibung alle *Casus*, den *Acc.* ausgenommen, vertritt; *b*) bei dem *Reflex.* der 3. Pers. *Sg. Genitiv masc.* τοῦ ἑαυτοῦ του, *fem.* τοῦ ἑαυτοῦ της, *Pl. comm.* τοῦ ἑαυτοῦ τους oder των, woneben nur noch ein *Acc.* τὸν ἑαυτόν του, της, τους im Gebrauch ist [21]). 7) Das *Lateinische* unterscheidet im *Nom. Acc. Abl. Sg.* und *Nom. Acc. Gen. Pl.* bei den *Pron.* der 3. Pers. die 3 *Genera*, in den übrigen *Casus* gelten für alle *Gen.* einerlei Formen; das *Interr. quis* wird als *gen. comm.* gebraucht [22]). Das *Reflex.* ist auch hier geschlechtslos. 8) Die *romanischen* Sprachen unterscheiden, mit Ausnahme des schon oben genannten *Spanischen*, nur 2 *Genera*: *Masc.* und *Fem.*, bei den *Pron.*, welchen aber unter sich ab *a*) darin, dass manche diese *Genera* bei *gewissen Pron.* unterscheiden, wo andere es *nicht* thun z. B. rhätorom. *qual, fem. quala*, franz. *quel, fem. quelle*; dagegen span. und portug. *cual*, ital. *quale*, dakorom. *quare*, ohne Geschlechtsuntersch., *b*) darin, dass manche diese *Genera* in *beiden Numeris*, andere nur im *Sing.*, oder auch noch andere in *keinem Numero* unterscheiden z. B. portug. *meu, fem. minha, Pl. meus, fem. minhas*, rhätor. *mieu, fem. mia Pl. mes*,

---

20) Der *griech. Dual* weicht hier zwiefach vom *sanskrit.* ab: *a*) darin, dass das *Neutr.* nicht im *Nom.* und *Acc.* mit dem *Fem.*, sondern in allen *Cas.* mit dem *Masc.* identisch ist, *b*) darin, dass nicht alle 3 *Genera* in allen übrigen *Casus*, ausser den 2 genannten, einerlei Formen haben, sondern dass das *Fem.* in *allen Casus* von den gemeinsamen Formen des *Masc.* und *Neutr.* unterschieden ist. 21) *David* a. a. O. p. 29 sqq. 22) Vgl. *Max. Schmidt*: de pronomine graeco et latino. (Halle, Waisenh. 1832. 4.) p. 33 sq.

. *mias*; ital. *il mio, fem. la mia, Pl. i miei, fem. mie*; or. *al meu, fem. a mea, Pl. ai miei, fem. a méle*, also in beiden *Num.*; franz. *mon, fem. ma, Pl. mes*, in nur im *Sing.*; endlich span. *mi, Pl. mis*, in keinem *n.*, so wenigstens, bei fehlendem Artikel, während mit die *el mio, fem. la mia Pl. los mios, fem. las mias* ge- wird [23]). 9) Auch die *germanischen* Sprachen weichen diesen *Pron.* von einander ab, *a*) darin, dass die einen *drei*, andere *zwei Genera* unterscheiden, z. B. bei dem *n.* 3. Pers. goth. *is* und den ihm in den übrigen german. achen entsprechenden Formen unterscheiden das *Altnord.*, *wedische* und *Dänische* nur 2, fast alle übrigen 3 *Genera*; darin, dass die einen in *beiden Numeris*, andere nur im *g.* die *Gen.* unterscheiden, wobei wenigstens da, wo 3 *Gen.* anden sind, wieder 3 Fälle eintreten, indem der *Plur.* eder 3, oder nur 2, oder nur 1 allen *Gen.* gemeinsame chlechtsform hat. Das *Erste* ist z. B. bei eben jenem *n.* der Fall im *Goth.*, *Althochd.*, *Altsächs.*; das *Zweite* *Altfries.*, *Mittelniederl.*, *Mittelhochd.* und *Neunie- l.*, wobei aber wieder der Unterschied obwaltet, dass in 2 erstern das *Masc.* und *Fem.*, in den 2 letztern das sc. und *Neutr.* eine gemeinsame Form haben, während die ere Form in jenen dem *Neutr.*, in diesen dem *Fem.* an- ört; das *Dritte* im *Mittelengl.* und *Neuhochd.* *c*) darin, s die einen *beide Numeri* für alle *Gen.* besitzen, andere egen entweder bei 1 oder auch bei allen *Gen.* nur den *g.* haben. Beispiele aller 3 Fälle bietet dasselbe *Pron.*

Da der erste bereits bei *b.* nachgewiesen ist, so ist nur ı zu erwähnen, dass das *Angels.* dem zweiten Falle ange- , indem hier nur *Masc.* und *Fem.* einen gemeinsamen *r.* haben, das *Neutr.* aber dieses *Num.* ermangelt. Der e Fall stellt sich dar im *Altnord.*, *Schwedischen*, *Dä- hen* und *Neuengl.* Das *Reflex.* ist auch hier geschlechts- [24]). 10) Im *Altslawischen* werden bei diesen *Pron.*, chfalls mit Ausnahme des *Reflex.*, 3 *Gen.* in 3 *Num.* un- chieden [25]). Auch in den *neuern slawischen* Sprachen len diese 3 *Gen.* hier unterschieden, so *a*) im *Serbischen*,

---

23) Die vollständige Uebersicht über die Flexion der *Pron.* ge- rt *Diefenbach's* Tab. a. a. O. S. 76 ff., und *Raynouard*: gramm. parée des langues de l'Europe latine. (Paris, Didot. 1821. 8.) p. 143. 161. 171. 176. — Dass das span. *mi*, ohne Artikel, ge- chtslos ist, entspricht z. B. der Geschlechtslosigkeit des koptisch. , wenn er den unbestimmten Artikel hat, s. S. 504. 24) Die tändige Uebersicht über die Geschlechtsbezeichnung aller hierher renden *Pron.* s. bei *Grimm* I. S. 785 ff., wozu auch die adjecti- ı flectirten *Pron. possess.* S. 783 f. gehören. 25) *Kopitar*: . Cloz. p. 59.

mit Ausnahme des *Interr.* *kò* (*tkò*) wer? *schto* (*schta*) was? (wo die erstere Form gleich der neuhochd. *gen. comm.* ist) 3 *Gen.* in 2 *Num.*, da der *Dual* hier aufgegeben ist [26]), *b*) im *Sorben-Wendischen*, mit Ausnahme des *Interr.* *schtu* wer? *schto* was? 3 *Gen.* in 3 *Num.*, da hier der *Dual* noch im Gebrauch ist; in diesem sind jedoch die *Gen.* nur im *Nom.* durch 2 Formen unterschieden, deren eine dem *Masc.*, die andere dem *Fem.* und *Neutr.* angehört. Auch der *Plur.* unterscheidet, mit Ausnahme des *Acc.* der *Masc.*, welche Männer bezeichnen [27]), nur im *Nom.* die 3 *Genera*; *c*) im

---

26) *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 54 ff. Beim *Pron.* der 3. Pers. *ón* er, *óna* sie, *óno* es, findet die Eigenthümlichkeit Statt, dass im *Sg.* u. *Pl.* der *Acc. Neutr.* nicht, wie sonst insgemein, mit dem *Nom. Neutr.*, sondern mit dem *Acc. Masc.* identisch ist, so dass in beiden *Num.* das *Neutr.* nur im *Nom.* sich vom *Masc.* unterscheidet, in allen übrigen *Cas.* aber mit ihm zusammenfällt. 27) Hierbei muss als Nachtrag zu dem, was schon S. 503 von der Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* gewisser Sprachen bemerkt ist, noch ausführlicher gezeigt werden, wie sich dieses Eintheilungsprincip in den *neuern slawischen* Sprachen verwirklicht hat. Es tritt hier stärker hervor als im Germanischen, jedoch nicht in allen diesen Sprachen in gleichem Grade. *a*) Im *Russischen* zeigt sich diese Unterscheidung 1) bei den *Subst.* im Acc. Sg. u. Pl., welcher, so oft das Subst. ein lebendes Wesen bezeichnet (junge Thiere ausgenommen, welche als sächlich gelten, vgl. *Grimm* III. S. 315.), mit dem Genit., wenn es aber einen leblosen Gegenstand (oder ein junges Thier) bezeichnet, mit dem Nom. desselben Num. gleichlautet. (*Schmidt*: russ. Gr. S. 14 ff.) 2) Bei den *Adj.* ist im Plur. aller 3 Genera bei lebenden Wesen der Acc. dem Gen., bei leblosen dem Nom. gleich. Im Sg. ist dieses auf den Acc. Masc. beschränkt (ebend. S. 37 ff.). 3) Bei den *Numeral.* gilt dasselbe (ebend. S. 49 ff.). 4) Bei den *Pron.* gilt dieses nicht durchgängig, sondern zunächst nur bei den Demonstr., bei dem Interr. *tschi* wem gehörig?, den Possess. und den allgemeinen oder unbestimmten Pron., welche *irgend einer*, *all*, *jeder* bedeuten, mit Ausnahme der auf *o* auslautenden; bei diesen nämlich, so wie bei den übrigen Pron., hat der Acc. Masc. Sg. und der Acc. Pl. keine doppelte Form, sondern nur die eine, welche mit dem Genit. gleichlautet (ebend. S. 55 f.). Bei den *weibl.* Subst. auf b werden *lebendige* und *leblose* Gegenstände nicht im Sing., sondern nur im Plur. auf die bisher angegebene Weise unterschieden. Im Sg. ist nämlich der Acc. bei allen Wörtern dieser Endung mit dem Nom. gleichlautend, im Plur. aber ist dieses nur bei leblosen der Fall, bei lebendigen dagegen stimmt der Acc. mit dem Genit. überein (ebend. S. 33 f.). — *b*) Im *Serbischen* wird *Lebendiges* und *Lebloses* bei den *Subst.* unterschieden *α*) bei den *Masc.* dadurch, dass der *Acc. Sing.* bei lebendigen Wesen mit dem *Genit.*, bei leblosen Gegenst. mit dem *Nom.* identisch ist (*Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gramm. S. 27.); *β*) bei den *Neutr.* auf *e*, welche junge Thiere oder auch Personen bedeuten, durch ein im Gen. Dat. Instr. und Loc. Sg. eingeschobenes *et*; doch kommt dieses auch bei einigen Namen lebloser Gegenst. (meistens Fremdwörtern) auf *e* vor (s. S. 36 ff.). Im *Russischen* entsprechen diesen Neutr. auf *e* die auf Я (*jä*) auslautenden, welche junge Thiere und Personen bezeichnen, und gleichfalls im Gen. Dat. Instr. u. Praepositionalis Sg. ein dem serb. *et* entsprechen-

ssischen werden bei dem *Pron.* der 3. *Pers.*, auch bei dem *n.* camb (*sam*, selbst), den *Demonstr.*, *Relat.*, *Interrog.* t Ausnahme von *kto* wer? *tschto* was?), *Posses.* und den *gemeinen* oder *unbestimmten Pron. Masc. Fem.* und *Neutr.*

---

jät vor der Casusendung haben (s. *Schmidt* a. a. O. S. 32 f.). den *Numeral.* tritt jene Unterscheidung hervor α) darin, dass Cardin., welche 2, 3, 4 bezeichnen, im Masc. und Neutr. nur bei bten Wesen flectirt werden, bei unbelebten aber nicht, indem dann Subst. in den Gen. Sing. zu stehen kommt; doch wird bei belebten tr. fast immer das Distribut. auch statt jener Cardin. gesetzt, s aber tritt dieses statt der Cardin. von 5—100 und auch von —1000 hier ein, während die leblosen Neutra gleichwie die Masc. Fem. neben diesen unflectirbaren Cardin. in den Gen. Pl. zu stehen men (s. *Wuk* a. a. O. S. 49 ff.). — *c*) Im *Böhmischen* zeigt eben diese Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* bei den st. α) bei den *Masc.* αα) in der Bildung des *Genit. Sg.*, indem Regel nach die *Belebten a*, die *Unbelebten* aber *u* zur Endung lten, doch sind viele der letztern auch des *a* fähig; ββ) in der ung des *Acc. Sg.*, welcher bei den *Unbelebten* mit dem Nom., bei *Belebten* mit dem Genit. identisch ist, so wenigstens bei denen Endvocal; γγ) in der Bildung des *Dat.* und *Local.*, indem der n *u* (und beim letztern auch *e*) bestehenden Endung *owi* nur die *ebten* fähig sind, obgleich auch *u* bei ihnen hier vorkommt; δδ) im *n. Plur.*, der die Endungen *i*, *owé*, *é*, *j*, *y* erhalten kann, von en das *i* jetzt nur den *Belebten* eigen ist, während die *Unbelebten* öhnlich nur *y* und bei auf *e* auslaut. Masc. jetzt *e* haben; εε) im . *Pl.*, welcher bei den *Unbelebten* mit dem Nom. gleichlautet, bei *Belebten* aber eine davon verschiedene Endung hat (*Dobrowsky*: rg. d. böhm. Spr. S. 164 ff.). Bei den *Neutr.* erhalten die *beleb-* (junge Thiere bezeichn.) vor den Biegungslauten im Gen. Dat. al. u. Sociativ. Sg. *et*, im ganzen Pl. aber *at*, welche Zusätze je- auch bei einigen unbelebten vorkommen (s. S. 162. 187 f.). Bei *Adj.* ist im *Masc.* der *Acc.* bei *Belebten* dem *Gen.*, bei *Unbeleb-* dem *Nom.* gleich. Der *Nom. Pl.* endigt für männliche Belebte *j*, für Unbelebte auf *é*, doch nur in Verbindung mit dem kurzen . der Unbelebten (s. S. 202 f.). Bei dem *Pron. on* (er) lautet der . *geg*, welches von Unbelebten und Belebten gebraucht, bei letztern r oft durch den Genit. *geho* vertreten wird (S. 210.). — *d*) Im *nischen* tritt gleichfalls diese Unterscheidung des *Leblosen* und *Le-digen* hervor (zu dem Letztern werden hier nicht bloss Personen Thiere, sondern auch Bilder, Spiele, Tänze, welche Männer be-ten, gerechnet. Dagegen werden die Namen der als Waaren zu achtenden über das Meer kommenden Thiere wie leblose Gegen-de behandelt s. *Bandtke*: polu. Gr. S. 40 f. 46. 51. 66.) jedoch im *Sing. Masc.* α) im *Acc.*, welcher bei *lebendigen Masc.* mit *Genit.*, bei *leblosen* mit dem *Nom.* identisch ist (s. S. 46 ff. vgl. 08.), β) im *Genit.*, welcher bei *lebendigen* bloss *a*, bei *leblosen u* *a* zur Endung erhalten kann (S. 53 ff.). Im *Plur. Masc.* tritt die Stelle dieses Unterscheidungsprincips das der *Vernünftigkeit* *Vernunftlosigkeit*. Während daher im Sg. Masc. Personen und re die eine, Sachen die andere Classe bilden, bilden im Plur. Per-n die eine, Thiere und Sachen die andere Classe. Eben dieses cip erscheint im *Alt-* und *Mittelhochd.* bei der Bildung des *Acc.* c. *Sing.*, wie S. 503 erwähnt ist, ausserdem bei der Bildung der *ralformen* im *Arabischen* (*de Sacy*: gramm. arabe P. I. p.

unterschieden (Schmidt: russ. Gr. S. 56 ff.); *d*) im *Böhmischen* gilt dasselbe von den genannten *Pron.*, wozu hier gleichfalls *sam* (selbst) gehört (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 209 ff.); ebenso *e*) im *Polnischen*, ebenfalls mit Ein-

---

261 sqq.). Dieses Princip erscheint im *Poln.* *α*) im *Nom. Pl.*, indem Personennamen hier vorzugsweise die stärkere (sogen. *masculine*) Endung *owie*, Thier- und Sachnamen in der Regel die schwächere (sogen. *feminine*) Endung *e* oder *ie*, *i*, *y* erhalten. Doch wird diese auch bei vielen Männernamen angewandt, entweder wegen der Beschaffenheit ihrer Endung, oder weil der Nebenbegriff eines passiven oder untergeordneten Zustandes hinzukommt, oder sie gleichsam als Ideen oder Sachen betrachtet werden. Umgekehrt können auch Thiernamen, falls ihr Anlaut es gestattet, die masculine Endung erhalten, wenn sie mit menschlichen Eigenschaften, als vernünftige Geschöpfe, z. B. redend, handelnd u. s. w. aufgeführt werden (s. S. 71 ff.), *β*) im *Acc. Pl.*, wo die Personennamen mit dem *Genit.*, die Thier- und Sachnamen mit dem *Nom.* und zwar mit dem der schwächern (*feminine*) Endung gleichlauten. Das Letztere kann jedoch auch bei den erstern Namen Statt finden, wenn der schon erwähnte Nebenbegriff eines passiven Zustandes hinzukommt, und die Personen gleichsam als Sachen betrachtet werden (S. 80.). Das bisher über die Subst. Bemerkte gilt auch, mit Ausnahme des Genit. Sg., bei den *Adject.*, indem auch hier *α*) der *Acc. Masc. Sg.*, wenn sie sich auf Personen und Thiere beziehen, mit dem *Genit.*, wenn aber auf Sachen, mit dem *Nom.* übereinstimmt; ebenso hat *β*) der *Nom. Pl.* zweierlei Endungen, deren eine (*masculine*) angewandt wird, wenn sie sich auf Männer beziehen, die andere (*feminine*) aber in allen übrigen Fällen. *γ*) Der *Acc. Pl.* stimmt, wenn sie sich auf Männer beziehen, mit dem Genit., in allen übrigen Fällen mit der femininen Endung des Nom. überein (s. 127. 129 f.). Auch bei den *Numeral.* zeigt sich der Einfluss jenes Princips, denn bei den unbestimmten Zahlwörtern lautet der *Acc.* bei Männernamen wie der Genit., jedoch nur, wenn diese Namen selbst dabei stehen; bei andern Namen lautet er wie der Nom. Oft steht auch, wenn von Männern oder von Personen überhaupt die Rede ist, der Genit. dieser Numeral., wo wir den Nom. setzen. Bei den Cardinalzahlen für 2, 3, 4 und den Wörtern, welche *beide*, *alle beide* bedeuten, hat der Nom. Masc., wenn er auf Männer sich bezieht, eine stärkere Endung (auf *ay*, *ćy*); eine schwächere (auf *a*, *y*), wenn er auf andere Masc. sich bezieht. Ihr Acc. stimmt bei Männern mit dem Gen., bei andern Subst. mit dem schwächern Nom. überein. Das Letztere gilt auch von dem Acc. der übrigen Cardinal., wenn der Männername dabei steht. Auch bei den Numer. distribut. übt diese Regel ihren Einfluss, indem z. B. bei Männern *je zwei* durch *po dwuch* (der mit dem Genit. identische Acc.), bei andern Masc. durch *po dwa* (der mit dem schwächern Nom. identische Acc.) bezeichnet wird (s. ebend S. 168 f.). Die *Pron. demonstr.*, *relat.*, *interrog.*, das *responsivum* und die *possessiva* folgen in Hinsicht des Acc. ganz denselben Regeln wie die *Adj.* (s. S. 190 ff.). — *e*) Im *Sorben-Wendischen* gelten dieselben beiden Principe wie im Polnischen 1) das des *Lebendigen* und *Leblosen* erscheint im *Acc. Masc. Sing.* und *Dual.*, indem dieser Cas. bei allen *belebten* Subst. masc. mit dem Genit., bei allen *unbelebten* mit dem Nom. identisch ist; ferner bei den *Neutr.* auf *o* und *je*, indem diese, wenn sie *Belebtes* bezeichnen, im Gen., Dat., Sociativ. und Locat. Sg. und Dual. *ecz*, in allen Cas. des Pl. *at* der Casusendung vorangehen lassen; 2) das des *Vernunftbegabten* und *Vernunft-*

schluss von *sam* (mit Ausnahme von *kto* wer, *co* was; *nikt* Niemand, *nic* nichts, wo nur *Comm.* und *Neutr.* unterschieden werden) s. Bandtke: poln. Gr. S. 189 ff. Das einfache *Pron. reflex.* ist, wie in allen übrigen indogerman. Sprachen, so auch in den slawischen der geschlechtlichen Umwandlung unfähig. — 11) Im *Litthauischen*, *Lettischen* und *Altpreussischen* werden bei den meisten *Pron.* der 3. Pers. 2 *Genera*: *Masc.* und *Fem.* unterschieden, im Litth. in 3, in den beiden andern in 2 *Numeris*, s. Haack a. a. O. S. 276 ff., Stender: lett. Gr. S. 58 ff., Vater: d. Spr. d. alt. Preuss. S. 87 ff. — 12) Das *Albanische* unterscheidet bei eben diesen *Pron.*, d. h. dem *Pron.* für *er*, den *Demonstr.* und *Possess.*, 3 *Genera*, beim *Interr.* 2, indem die eine Form *gen. comm.* ist (Xylander: d. Spr. der Albanes. S. 23 ff.) — 13) Die *celtischen* Sprachen weichen unter sich bei den *Pron.* sowohl in Hinsicht der Zahl der *Genera*, als auch in Hinsicht der Ausdehnung dieser Unterscheidung ab. Das *Welsche* oder *Galische* unterscheidet beim *Pron.* 3 Pers. für *er* 3 *Gen.* im *Sg.* und *Pl.*, eben diese *Genera* unterscheidet es auch im *Sg.* und *Pl.* bei den von dieser Person gebildeten *Possessiv.* Auch bei den *Demonstr.* und den damit zusammengesetzten *Relat.* werden, jedoch nur im *Sg.*, 3 *Gen.* geschieden. Beim *Interr.* aber haben, wie in den meisten Sprachen, *Masc.* und *Fem.* eine gemeinsame Form. (Owen: a gramm. of the welsh lang. p. 51 sqq.) In den übrigen celt. Spr. wer-

---

osen tritt auf im *Plur. Masc.* α) im *Nom.*, indem die *Masc. rationalia* die Endung *ojo*, *jo*, *ja*, oder auch *y*, die *irrationalia je*, *e*, *i* haben, β) im *Acc.*, indem die *ration.* ihn dem Genit., die *irration.* dem Nom. gleich machen (*Seiler*: Gramm. der Sorben-Wendischen Spr. nach d. Budissiner Dial. S. 8 ff. 22. 24.) Bei den *Adject.* kehren dieselben Principien wieder α) im *Acc. Sg.* und *Dual*, welcher, wenn er sich auf *Belebtes* beziehen, dem Genit., wenn auf *Unbelebtes*, dem Nom. gleich ist, β) im *Nom. Pl.*, welcher bei *Masc. ration.*, je nach der Endung des Adj., auf *i* oder *j*, bei *Masc. irration.*, *Femin.* und *Neutr.* auf *e* endigt, γ) im *Acc. Pl.*, welcher bei den erstern dem Genit., bei den 3 letztern dem Nom. gleich ist (S. 29 f.). Dasselbe findet unter den *Numeral.* Statt bei dem Acc. Sg. u. Dual., u. Nom. u. Acc. Pl. von *jedyn* (einer), und dem Acc. der als Duale erscheinenden W. *dwaj* (zwei) und *wobaj* (beide) S. 37. Von den *Pron.* lautet der Acc. des Pron. d. 3. Pers. *won* (er), wenn er sich auf *Belebtes* bezieht, wie der Genit. *jeho* (*neho*), wenn aber auf *Unbelebtes*, on (*njón*). Der Nom. Pl. lautet bei *Masc. ration. woni*, bei *Masc. irration.*, *Fem.* u. *Neutr. wone*, der Acc. Pl. im erstern Falle wie der Genit. *jich* (*nich*), im letztern *je* (*ne*). Bei dem *Demonstr. ton* stimmt der Acc. Sg. Dual., wenn er sich auf *Belebt.* bezieht, mit dem Genit., wenn auf *Unbel.*, mit dem Nom. überein; der Nom. Pl. lautet, wenn er von *Masc. ration.* gebraucht wird, *ci*, wenn von *Masc. irration.*, *Fem.* und *Neutr.*, *te*, der Acc. Pl. ist im erstern Falle, gleich dem Genit., *tych*, im letztern gleich dem Nom. *te*. Dasselbe gilt von den hieraus zusammengesetzten Demonstr. (S. 44 f.).

den nur 2 *Gen.*: *Masc.* und *Fem.* unterschieden und zwar nur bei dem *Pron.* für *er*, *sie*, bloss im *Sg.*, bei allen übrigen *Pron.* sind sie nicht geschieden, auch nicht bei dem *Possess.* d. dritten Person, nur bei dem *Interr.* findet man die Trennung von *wer*? und *was*? (Ahlwardt: Galische (d. h. Gälische s. S. 381.) Sprachl. S. 260 ff. vgl. Pictet a. a. O. p. 138 sqq. — Prichard a. a. O. p. 89 sq.). Auch die Sprache der *Zigeuner*, sowie sie durch Grellmann und jüngst durch Graffunder an europäischen Zigeunern erforscht und bekannt gemacht ist, gehört hierher, da in ihr bei dem *Pron.* der 3. Person, dem *Possess.* derselben und dem *Demonstr.* das *Masc.* und *Fem.*, jedoch nur im *Sing.*, unterschieden werden [28]). — *Amerikan.* Sprachen, welche beim *Pron.* der *dritten* Pers. *Masc.* und *Fem.* unterscheiden, sind 1) unter den *südamer.* die *Chiquita*-Spr., welche *Masc.* und *Fem.* nicht bloss bei dem *Pron.* der 3. Pers. im *Sg.* und *Pl.*, sondern auch bei dem *Possess.* derselben in beiden *Num.* unterscheidet, z. B. von *poos* Haus wird gebildet *ipoosti* sein Haus, *ipoos* ihr (des Weibes) Haus, *ipoosma* ihr (der Männer) Haus, *japoos* ihr (der Weiber) Haus [29]). In der *Moxa*-Spr. werden jene *Genera* bei diesem *Pron.* und dem davon gebildeten *Possess.* nur im *Sing.*, nicht aber im *Plur.* unterschieden, denn *er* lautet hier in der Männersprache *ema*, in der Weibersprache [30]) *égni*, *sie fem. esu*; *sie* im *Plur.* bei

---

28) *Grellmann*: die Zigeuner (Dessau und Leipzig. 1783. 8.) S. 242 f. (Die 2. Ausg. dieses W. erschien in Göttingen 1787.) Vgl. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 89. — *Graffunder*: über d. Sprache der Zigeuner. (Erfurt, Otto. 1835. 4.) S. 28 ff. 29) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 560. 30) Da ich in einer andern Abh. von der merkwürdigen *Verschiedenheit der Sprache der Männer und Weiber* mehrerer Völker ausführlicher reden werde, so begnüge ich mich hier bloss die Sprachen zu nennen, in denen diese vorkommt *a*) von den *südamerikanischen* Sprachen gehört hierher die *guaranische* (s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 458.), die *Chiquita*-Spr. (ebend. S. 559. 570.), die *araukanische* (S. 422.), die *Quichua*-Spr. (S. 547.), die *Moxa*-Spr. (S. 565 f.), die *Omagua*-Spr. (S. 604. 611.), die *Tamanaka*-Spr. (S. 696.); *b*) von den *mittelamerikan.* die *mixtekische* (ebend. Abth. III. S. 38.), die *mexikanische* (S. 105.), die *Huasteca*-Spr. (S. 107. 111. 123 f.), die *Othomi*-Spr. (S. 124.), die *Cora*-Spr. (S. 153.); *c*) von den *nordamerikan.* die *Timuacana*-Spr. (S. 284 f.), die *Thiroki*-Spr., die Spr. der *Chippewäer*, *Kickapoo's*, *Sac*- und *Fox-Indianer*, *Ottowäer*, *Pottawatamier*, *Wyandoten*, *Shawnisen*, *Sioux*. (S. d. Anm. der geistreichen *Talvj* (*Th. A. L. v. Jacob*) in ihr. Uebersetz. d. Abh. v. *Pickering*: über die indianischen Sprachen Amerikas. S. 78 f.). Ausserdem gehört hierher die Spr. der *Karaiben* der Antillen s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 678. 683. 694. 698. So nennen z. B. bei den Sioux die Männer ihren ältern Bruder *metscheengya*, die Frauen *meteemendo*, die Männer ihre ältere Schwester *metungha*, die Frauen *meetshong*. Von dieser Eigenheit finden sich

beiden Geschlechtern *eno*. So auch das *Possess.* für *sein* in der Männerspr. *majèe*, in der Weiberspr. *nijèe*, *ihr* (des Weibes) heisst *sujèe*, *ihr* (der Männer, Weiber) *najèc* oder *najèenò* [31]). In der *Mokoby*-Spr. [32]), der *maipurischen* [33]) und *arawackischen* [34]), und ebenso auch 2) von den *mittelamerikan.* in der *mixtekischen* [35]) findet sich eine Unterscheidung des *Masc.* und *Fem.* der 3. Person nur im *Sing.* 3) Von *nordamer.* Spr. gehört hierher die Sprache der *Koluschen*, welche bei d. 3. Person im *Sg.* und *Pl.* das *Masc.* und *Fem.* unterscheidet; ebenso die Spr. der *Ugaljachmutzi* und die *Kinai*-Spr. Bei dem *Possess.* dieser Person aber lassen alle 3 Spr. das Geschlecht unberücksichtigt [36]). — Während in allen diesen Sprachen bei den *Pron. personal.* nur die *dritte* Person einen Geschlechtsunterschied zeigt, hat ihn die *baskische* ausschliesslich bei der *zweiten* Person, ohne bei irgend einem andern *Pron.*, meines Wissens, einen solchen Unterschied darzubieten; doch auch bei jenem *Pron.* beschränkt er sich auf das vertraulichere *Pron.* dieser Person im *Sing.*, welches als ein *Dativ. commodi* vielen Verbalformen angefügt wird, indem es, wenn es sich auf Männer bezieht, *c*, wenn auf Weiber, *n* lautet [37]).

Zu *δ.* d. h. zu der Classe, welche bei den *Pron.* gar keine *Genera* unterscheidet, gehören namentlich folgende Sprachen 1) unter den *asiatischen*: das *Japanische* [38]), *Sinesische* [39]), *Mandschu* [40]), *Mongolische* [41]), *Hindostanische* [42]), *Georgische* [43]). Nur die Beziehung auf *Lebendiges* namentlich auf *Personen* und auf *Lebloses* wird bei dem *Interrog.* analog unserem *wer*? *was*? in den 4 letztern Sprachen un-

---

auch Spuren in der *baskischen* Spr., indem die Schwester, wenn die Schwester zu ihr spricht, *aizpa*, *aizta*, wenn der Bruder zu ihr spricht, *arreba* genannt wird, s. *W. v. Humboldt* in *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 287. 31) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 565 f. 32) Ebend. S. 501. 33) Ebend. S. 619. 34) Ebend. S. 668. 35) Ebend. Abth. III. S. 38. wo zugleich bemerkt wird: „Bei der dritten Person ist der Unterschied gross, jenachdem sie sich auf die verschiedenen Geschlechter, Alter, Belebtes, Unbelebtes oder Verstorbene bezieht." 36) Ebend. Abth. III. S. 235. Auch in der *abiponischen* Spr. in Südamer. haben die Pron. der 3. Person einen Unterschied für Masc. und Fem. s. ebend. Abth. II. S. 499. 37) Nicht aber findet die Geschlechtsunterscheidung Statt bei dem höflichern Pron. dieser Person, *zu*, dessen sich Geringere gegen Vornehmere bedienen, s. *W. v. Humboldt*: Berichtig. und Zus. zum I. Abschn. des II. Bds. des Mithridat. S. 55. (oder Th. IV. S. 325.). 38) *Landresse*: gramm. japon. p. 9 sqq. 39) *Abel-Rémusat*: gramm. chinoise p. 52 sqq. p. 117 sqq. 40) *Gabelentz*: gramm. mandchoue p. 36 sqq. 41) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 41 ff. — *Schott*: über d. Tatar. Spr. S. 59 ff. 42) *Garcin de Tassy*: gr. hindoust. p. 40 sqq. 43) *Brosset*: gr. géorg. p. 39 sqq.

terschieden. Im *Neupersischen*, wo das *Interr.* zugleich als *Relat.* gebraucht wird, dehnt sich eben jene Unterscheidung auch auf die letztere Bedeutung aus, indem *keh* als *interr.* und *relat.* auf *Belebtes*, *tscheh* in beiderlei Geltung auf *Unbelebtes* sich bezieht [44]). Im *Armenischen* dagegen findet dieselbe Unterscheidung bei dem *Interr.* und *Indefin.* Statt [45]). Alle übrigen *Pron.* dieser Sprachen nehmen an keinerlei Genusunterscheidung Antheil. Auch die *lesgischen* Sprachen haben nur die obige Unterscheidung der *Personen* und *Sachen* bei dem *Interr.*, mit Ausnahme des *Chunsagischen* und *Andischen*, wo ausserdem das *Masc.* und *Fem.* bei der 3. Person im *Sing.* unterschieden wird [46]). Im *Malaiischen* werden gleichfalls keine *Genera* beim *Pron.* unterschieden, ausgenommen die Unterscheidung der Beziehung auf *Personen* und *Sachen* bei gewissen *Interrog.*, und auch bei einem *Indefin.* [47]). — 2) Von den *europäischen* Sprachen gehören hierher: das *Türkische*, *Magyarische*, *Finnische*, bei denen bloss die Beziehung auf *Personen* und *Sachen* und zwar in ersten bei dem *Interr.* und *Indefin.*, im zweiten bei dem *Interr.* und *Relat.*, im dritten bloss bei dem *Interr.* unterschieden wird [48]). — 3) Von *afrikan.* Sprachen nenne ich die *Wolof.*-Spr. [49]), die *Akra*-Spr. [50]), die *Susu*-Spr. [51]), die Spr. der *Coranas*, *Bosjesmans*, *Kaffern* und der *Beetjuanen* [52]). Die *Bullam*-Spr. unterscheidet bei den *Pron.* d. 3. Person kein *Genus*; bloss bei den *Relat.* unterscheidet sie die Beziehung auf Lebendiges und Lebloses, indem sie *nghi* bei Personen und Thieren, *ngheh*, *ngho* bei Sachen gebraucht [53]). — 4) Von *amerikan.* Spr. erwähne ich nur die *tamanakische* [54]) in Südam., die *Mohegan*-Spr. [55]) in Nordamerika.

2. *Adjectiva* nehmen gleichfalls in vielen Sprachen an der Genusunterscheidung mehr oder weniger Antheil, in andern dagegen gar nicht. Hiernach theilen sich die Sprachen von selbst in 2 Classen:

---

44) *Wilken*: inst. ling. pers. p. 30 sq. 45) *Petermann*: gr. armen. p. 178 sqq. 46) Vgl. *Klaproth*: kaukasische Sprachen. S. 27. 82. 120 f. 128 f. 47) *Schleiermacher*: de l'infl. de l'écr. sur le lang. p. 547 sqq. 48) *Jaubert*: gr. turke p. 66 sqq. — Die *Magyaren*-Spr. beleuchtet v. *P.* S. 73 f. — *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 76 f. 49) *Dard*: grammaire wolofe, ou méthode pour étudier la langue des noirs qui habitent les royaumes de Bourba-Yolof, de Walo, de Damel, de Bour-Sine, de Salounie, de Baole, en Sénégambie. (Paris. 1826. 8.) p. 29 sqq. 50) Vgl. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 197. 51) Ebend. S. 175. 52) Vgl. *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 318 f. 53) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 439. 54) Ebend. Th. III. Abth. II. S. 657. 55) Ebend. Abth. III. S. 394.

α. Sprachen, in welchen die *Adj.* an jener Unterscheidung Theil nehmen,

β. Sprachen, in welchen die *Adj.* keinen Theil daran nehmen.

Bei *α.* können an sich wieder mehrere Fälle unterschieden werden, indem in gewissen Sprachen stets, in andern nur in gewissen Fällen die *Adj.* an der Genusunterscheidung Theil nehmen, nämlich 1) entweder bloss wenn sie *attributiv*, nicht aber wenn sie *prädicativ* stehen, wozu das *Neuhochdeutsche* als Beispiel dienen kann, indem z. B. „ein *grosser* Mann," „ein *grosses* Land" u. s. w., aber „der Mann oder das Land ist *gross*" gesagt wird, 2) oder bloss wenn sie *substantivisch* stehen, in welchem Falle sie namentlich im *Barmanischen* jener Unterscheidung theilhaftig sind [56]). In andern Sprachen zeigt sich statt dieser verschiedenen *Gebrauchsweisen* die *Endung* des *Adj.* als einflussreich auf seine Geschlechtsflexion, indem es, von ihr abhängt, ob 3 oder 2 oder nur 1 Form im *Nom. Sg.* gebildet wird, wobei nur z. B. an die lat. *Adj.* auf *us*, *a*, *um*; *is*, *e*; *x* und *ns* erinnert zu werden braucht. Der Kürze wegen lassen wir jedoch bei der folgenden Aufzählung der Sprachen, welche überhaupt eine Genusunterscheidung bei ihren *Adj.* zeigen, diese Classification unberücksichtigt. 1) Von *asiatischen* Sprachen gehören hierher das *Sanskrit* [57]), *Prakrit* [58]), *Pali* [59]), das *Hindostanische*, in welchem jedoch nur die auf *â* oder *ân* auslautenden eine Femininalform bilden, die übrigen aber unverändert bleiben [60]), das *Zend* [61]). Das *Mongolische* unterscheidet bei seinen *Adj.* kein *Genus*, alleinige Ausnahme hiervon machen die eine Farbe bezeichnenden *Adj.*, wenn sie dem Namen eines lebenden Gegenstandes beigefügt werden, indem dann die zur Bezeichnung des Geschlechts dieses Wesens gebräuchlichen Wörter, die sonst als selbstständige Wörter diesem Namen vorangehn, sich an das voranstehende *Adj.* der Farbe eng anschliessen und zu Einem Worte verbinden [62]). Aehnliches könnte man vom *Barmanischen* sagen, wenn das *Adj.* dem *Subst.* nachfolgt; denn so oft das *Genus* des *Subst.* durch Beifügung eines der dafür üblichen Wörter bezeichnet wird, folgt dieses Wort nicht

---

56) *Schleiermacher* a. a. O. p. 160 sq.: „Les adjectifs employés comme substantifs prennent aussi quelque fois les signes de genre, comme en parlant d'animaux *a-ngaej-thîk* Le jeune ou le petit, *a-ngaej-ma* La jeune ou la petite, *a-lha-thîk* Le beau, *a-lha-ma* La belle." 57) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 115 sqq. 58) *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 317. 59) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 114 sq. 60) *Garcin de Tassy*: rudim. de la lang. hindoust. p. 38. 61) *Bopp*: vergl. Gr. S. 366. 62) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 23. vgl. S. 38.

unmittelbar auf das *Subst.*, sondern nach dem *Adj.* z. B. *khûèk-ngœj-thik* ein junger Hund (eig. Hund-jung-Mann), *khûèk-ngœj-ma* eine junge Hündin (eig. Hund-jung-Weib) [63]). Ausserdem gehören sämmtliche *semitische* Sprachen hierher, da sie bei ihren *Adj. Masc.* und *Fem.* unterscheiden. — 2) Von *europäischen* Sprachen sind zu nennen: das *Alt-* und *Neugriechische* [64]); das *Lateinische*, die *romanischen* Sprachen, die aber von jener Muttersprache zwiefach sich hier unterscheiden *a*) darin, dass ein Theil der *Adj.* keine Genusflexion gestattet, während im Lat. auch die *Adj.* Einer Endung wenigstens im *Acc. Sg.* und *Nom. Acc. Voc. Pl.* das *Neutr.* vom *Masc.* und *Fem.* unterscheiden; *b*) darin, dass die übrigen *Adj.* nicht 3, sondern nur 2 *Gen.*: *Masc.* und *Fem.* hier unterscheiden [65]). Die *germanischen* Sprachen lassen sich von Seiten der *Adj.* in 3 Classen theilen *a*) in solche, deren *Adj.* im *Nom. Sg.* und ebenso mehr oder weniger in den übrigen Casusformen die *Genera* unterscheiden, *b*) in solche, deren *Adj.* nicht im *Nom. Sg.*, sondern nur mehr oder weniger in andern Casusformen diesen Unterschied zeigen, *c*) in solche, deren *Adj.* diesen Unterschied nirgends haben. Zu *a.* gehört z. B. das *Gothische*, *Hochdeutsche*; zu *b.* das *Altsächs.*, *Mittel-* und *Neuniederl.*; zu *c.* das *Mittel-* und *Neuengl.* [66]). Die *slawischen* Sprachen unterscheiden sämmtlich bei ihren *Adj.* die *Genera* [67]); so auch das *Litthau-*

---

63) *Schleiermacher* a. a. O. p. 160. 64) Das letztere hat die Zahl der Genera des erstern beibehalten, nicht aber, wenigstens im gewöhnlichen Gebrauche nach, die gleiche Mannigfaltigkeit der Adj.-Endungen; dagegen unterscheidet es bei den Adj., in welchen *os* in Altgr. comm. ist, beide Genera durch *ος*, *η* im gemeinen Sprechen von einander, s. *Schmidt*: neugr. Sprachl. S. 41 ff. 65) *Raynouard*: gramm. comparée des langues de l'Europe latine p. 98 sqq. — *Lindner*: vergl. Gramm. der lat., ital., span., portug., franz. und engl. Spr. S. 180 ff. 66) Das Ausführlichere s. bei *Grimm* I. S. 718 ff. 67) Im *Altslawischen* und *Serbischen*, wo eine *definite* und eine *indefinite* Form bei den meisten Adj. neben einander bestehen, was auch zum Theil im *Russischen* der Fall ist, geschieht diese Unterscheidung auf zweierlei Weise, s. *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 317 sqq. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57 sq. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 368 ff. — *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr. S. 38 ff. — *Schmidt*: russ. Gr. S. 36 ff. Vgl. *Bandtke*: poln. Gr. S. 115 ff. — *Seiler*: Sorben-Wend. Gr. S. 28 ff. — *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 198 ff. Das *Böhm.* bietet in seinen auf *j* auslautenden Adj. eine Analogie zu der obigen Classe *b.* der german. Sprachen dar, da diese Adj. nicht im Nom., sondern nur in den übrigen Casus des Sing. das Genus unterscheiden, und zwar in diesen dadurch, dass das Adj. als Neutr. durchweg unverändert bleibt, als Comm. aber die gewöhnlichen Casusendungen annimmt. Die übrigen Adj. unterscheiden, wie in den übrigen slaw. Spr., 3 Genera. — Von der Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen*, des *Vernunftbegabten* und *Vernunftlosen* bei der Flexion der Adj. in diesen Sprachen ist schon Note 27. das Nöthige bemerkt.

he [68]), *Lettische* [69]) und *Altpreussische* [70]), ferner das *lbanische* [71]). Unter den *celtischen* Sprachen ist namentch von dem *Welschen* oder *Galischen* zu erwähnen, dass er nur die primitiven *Adj.*, nicht aber die abgeleiteten das *lasc.* und *Fem.* unterscheiden [72]); die *gälischen Adj.* unterheiden diese beiden *Genera* nur im *Sing.*, und auch hier cht im *Nom.*, sondern nur im *Voc. Gen. Dat.* [73]). —

Von *afrikanischen* Sprachen gehören *a*) die hierher, welc zur *semit.* Familie gehören, wie das *Aethiopische*, das *mharische*, welches aber darin von jenem abweicht, dass die schlechtsunterscheidung sowohl bei *Subst.* (lebloser Gegenände), als auch bei *Adj.* oft unterbleibt [74]), und das *Arasche* der Berberei [75]); *b*) die *koptische*, wo aber die durch igefügte *Pron.* bezeichnete Unterscheidung des *Masc.* und *em.* sich auf den *Sing.* beschränkt (Scholtz: gramm. gypt. p. 19 sqq.) — 4) Von den *amerikanischen* Sprachen hören die *Betoi*-Sprache, die *abiponische* und *arawackische* in damerika hierher, welche allein unter allen amerik. Sprachen Genusendungen bei den *Adj.* besitzen. In der *Betoi*-prache unterscheiden die *Adj.* im *Sing.* 3 *Genera*: *Masc.*, *em. Neutr.* durch die Endungen *oi*, *o*, *oje*, im *Plur.* aber ben alle 3 nur eine gemeinsame Endung; in der *abiponiben* werden 2 *Genera*: *Masc. Fem.* unterschieden, ein Theil r *Adj.* hat zur Unterscheidung derselben zweierlei Endun-n: *ik* für das *Masc*, *ye* für das *Fem.*; andere *Adj.* haben r einerlei Endung [76]); in der *arawackischen* endigen viele *Adj.* *asc.* auf *ti*, *fem.* auf *tü* im *Sing.* (a. a. O. S. 668.)

Zu *β.*, d. h. zu den *Sprachen, deren Adj. keinen nthcil an der Genusunterscheidung nehmen*, gehören unter den *asiatischen* folgende: die *siamesische* [77]), *sinesiche, japanische*, das *Mandschu* [78]), das *Mongolische*, den

---

68) *Haack* a. a. O. S. 262 ff. — *Bopp* a. a. O. S. 368 ff. 69) *Stender*: lett. Gr. S. 53 f. 70) *Vater*: d. Spr. d. alt. Preuss. 91 ff. 71) *Xylander*: die Sprache der Albanesen. S. 19 ff. 72) *Owen*: a gramm. of the Welsh lang. p. 62 sqq. — Der bei den dj. hier unterschiedenen Genera sind wie in den *celtischen* Sprachen berhaupt nur 2: Masc. und Fem., die einzige Ausnahme hiervon achen die *Pron.* des *Welschen*, bei denen sich auch ein Neutr. findet, S. 513 und *Pictet* a. a. O. p. 122. Zu dieser Ausnahme im *Celtiben* bieten sich 2 Analogien dar: 1) die *romanischen* Spr. unterscheiden nur 2 Gen., das *Span.* macht mit seinen Pron. u. d. *Portug.* bei *te*, *este* die einzige Ausnahme; 2) der *litthauisch-lettische* Sprachamm beschränkt sich gleichfalls auf 2 Genera, das *Litthauische* acht aber bei gewissen Pron. eine Ausnahme, indem es hier noch ein eutr. unterscheidet s. *Haack* a. a. O. S. 279. 73) S. *Ahlwardt*: ilische (d. h. gälische) Sprachl. a. a. O. S. 245. 74) *Ludolf*: amm. amhar. p. 42. 75) *Caussin de Perceval*: gramm. arabe lg. p. 78 sq. 76) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 2. und S. 498 f. 77) *Low*: a grammar of the T,hai or Siamese nguage p. 35. 78) *Gabelentz*: gr. mandch. p. 22.

S. 517. erwähnten Fall ausgenommen, das *Tamulische* [79]), das *Hindostanische*, wo bloss die auf *â* oder *ân* auslaut. *Adj.* eine Ausnahme machen (s. S. 517.), das *Barmanische*, den S. 517. bezeichneten Fall ausgenommen [80]), das *Malaiische* [81]), das *Neupersische* [82]), *Georgische* [83]), *Armenische* [84]), *Auârische* [85]), *Ossetische* [86]), *Tscherkessische* [87]); — 2) unter den *europäischen*: die *türkische*, *magyarische* [88]), *finnische*, *lappische* und *esthnische* [89]), *englische* (s. S. 518.), *baskische* [90]); — 3) unter den *afrikanischen*: die *Wolof*-Spr. [91]), die *Fante*-Spr. [92]), die *Susu*-Spr. [93]), die *madagaskarische* [94]) u. v. a.; — 4) die *amerikanischen* Spr. gehören mit Ausnahme der *Betoi*-Spr., der *abiponischen* und *arawackischen* wohl sämmtlich hierher; — 5) auch die *polynesischen* gehören wenigstens zum Theil dieser Rubrik an [95]).

3. Auch die *Numeralia* nehmen in vielen Sprachen an der Geschlechtsunterscheidung Theil, in andern dagegen nicht; wir theilen hiernach die Sprachen in 2 Classen:

α. solche, deren *Numeralia* an der Genusunterscheidung Antheil nehmen,

β. solche, deren *Numeralia* hieran keine Theilnahme zeigen.

Die zu *α.* gehörenden haben alle das mit einander gemein, dass die *Ordinalia* sämmtlich der Analogie der *Adj.* in dieser Unterscheidung folgen, unterscheiden sich aber sehr von einander in Hinsicht der Ausdehnung der Genusunterscheidung bei den *Cardinal*-Zahlen. Deshalb muss im folgenden Verzeichniss die Angabe dieses Umfangs ausdrücklich bei jeder Sprache eingeklammert beigefügt werden. 1) Von den *asiat.* Sprachen gehören hierher: das *Sanskrit* (1—4) [96]), *Prâkrit* (1. 2. 4. auch 5.) [97]), *Pâli* (1—4) [98]), *Zend* (1—4) [99]); die *semiti-*

---

79) *Ziegenbalg*: grammatica damulica. (Halae, orphanotr. 1716. 4.) p. 30. 80) *Schleiermacher* a. a. O. p. 159. 81) Ebend. p. 523. 82) *Wilken*: instit. ling. pers. p. 22. 83) *Brosset*: elém. de la lang. géorg. p. 12. 84) *Cirbied*: gramm. de la lang. armén. p. 36. 85) *Klaproth*: kaukasische Sprachen S. 27. 86) Ebend. S. 180. 87) Ebend. S. 231. 88) Die Magyaren-Spr. beleuchtet v. *P.* S. 47. 89) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. S. 748. 90) Ebend. S. 17. 91) *Dard*: gramm. Wolofe p. 21. (vgl. Note 49.) 92) *Adelung-Vater*: a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 189. 93) Ebend. S. 175. 94) Ebend. S. 264. 95) Vgl. *Adelung*: Mithrid. Th. I. S. 632. — *v. Chamisso*: über d. Hawaiische Spr. S. 9. 96) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 124 sqq. — Vergl. Gr. S. 428 ff. 97) *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 318 sq. Die Genusunterscheidung auch bei *pantscha* (5) stützt sich auf die Angabe des *Râma-Tarka-Vâg-Iças* in s. über die prakrit. Dialecte verfassten B. *Prâkrita Kalpa Taru*. vgl. ebend. S. 19. 98) Dieses folgere ich wenigstens aus der Analogie des Sanskrit; denn ein bestimmtes Zeugniss fehlt mir, da in *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali die Zahlwörter übergangen sind,

schen Sprachen (1—10 und die damit zusammengesetzten) [100]; — 2) von *europäischen*: die *alt-* und *neugriechische* (1. 3. 4. und die damit zusammenges., 200 und die übrigen auf —*κόσιοι* ausgehenden, 1000 und die übrigen auf —*χίλιοι* endigenden, wofür aber im Neugr. *χιλιάδες* gebraucht wird, *μύριοι* nebst den damit zusammengesetzten) [101], die *lateinische* (1—3. 200 und die übrigen auf —*centi* ausgehenden), die *portugiesische* (1. 2. 200. 300. 400 u. s. w.), die *spanische* (1. 200. 300. 400 u. s. w.), die *dakoromanische* (*walachische*) (1. 2.), die *italien.*, *französ.* und *rhätoromanische* (bloss 1.) [102], die *germanischen* (1. alle, das *Engl.* ausgen.; 2. mehrere, wie das *Althochd.*, *Angelsächs.*, *Altsächs.*; 3. einzelne, wie *Alt-* und *Mittelhochd.*, *Angels.*) [103] die *altslawische* (1—4) [104], die *russische* (bloss 1.) [105],

---

u. *Schleiermacher* a. a. O. p. 162 sqq. sie zwar anführt, ohne jedoch über ihre Flexion etwas zu bemerken. 99) Vgl. *Bopp*: vergl. Gr. S. 428 ff. 100) Bei den *semit.* Cardinalzahlen von 3—10 ist Regel, ihre Femininalform mit Subst. masc., ihre Masculinarform mit Subst. fem. zu verbinden. Dieses ist wohl auf folgende Weise zu erklären. Die Numeralia sind als Subst. zu betrachten, denen theils wegen ihrer abstracten Bedeutung, theils weil sie, mit Ausnahme von 1, eine Mehrheit, mithin etwas Collectives bezeichnen, vorzugsweise die Femininalform zukommt, weil diese zur Bezeichnung sowohl der Abstracta als der Collectiva wie in mehrern andern Sprachen, so auch in den semit. besonders gebraucht wird. Daher steht, wie *Gesenius* (Lehrg. der hebr. Spr. S. 610 f.) bemerkt, die Femininalform dieser Wörter im Hebräischen und Arabischen vorzugsweise, wo von der Zahl an sich und in abstracto die Rede ist, z. B. wenn man „*Sieben Mal Sieben*" oder „*Drei ist die Hälfte von Sechs*" ausdrücken will. In der arab. Vulgärsprache und im Aethiopischen kommt fast nur die Femininalform vor. Da es nun namentlich im Semitischen bei weitem mehr Subst. masc. als Subst. fem. gibt, so kam natürlich auch die Verbindung einer Cardinalzahl mit einem Subst. masc. ungleich häufiger als die mit einem Subst. fem. vor. Das Zahlwort hätte nun aus dem angegebenen Grunde bei beiderlei Subst. die Femininalform erhalten sollen, da es aber in dieser Form am häufigsten mit Subst. masc. verbunden erschien, so konnte man, als man nach und nach den wahren Grund jener Femininalform verkannte, zu der Meinung veranlasst werden, als liege dabei bloss die Absicht zum Grunde, dem Cardinale die dem Subst. entgegengesetzte Genusform zu ertheilen. Die Folge hiervon war, dass man bei den Subst. fem. die Masculinarform des Cardinale gebrauchte. Mir scheint demnach die so entstandene Regel, die Cardinalia 3 — 10 in der Femininalform bei Subst. masc., in der Masculinarform bei Subst. fem. zu gebrauchen, zu den durch Trübung des Sprachgefühls veranlassten Verirrungen zu gehören, dergleichen sich wohl fast in jeder Sprache einzelne nachweisen lassen. (Vgl. über jene Regel ausser *Gesenius* a. a. O. auch *Ewald*: Gramm. d. hebr. Spr. S. 207 f. — Gramm. crit. ling. arab. p. 230 sq.). 101) Vgl. *Schmidt*: neugr. Gr. S. 49 ff. 102) *Diefenbach*: über d. jetzig. roman. Schriftsprachen S. 83 f. — *Clemens*: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 76. 103) Das Ausführlichere s. bei *Grimm* I. S. 760 ff. 104) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 337. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p.

die *polnische* (1—4) [106]), die *böhmische* (1. 2. 4. oft auch 3.) [107]), die *serbische* (1. 2.) [108]), die *sorben-wendische* (1—19. 20—90) [109]), die *litthauische* (1. 2. 4—9.) [110]), die *lettische* (bloss 1.) [111]), die *albanische* (bloss 1.) [112]), die *galische* und das *Breton* (2. 3. 4.) und vielleicht auch das *Altirländische* (3. 4.) [113]); — 3) von *afrikanischen* ist ausser den der *semit.* Familie angehörenden Sprachen: der *äthiopischen*, *amharischen* und der *arabischen* der Berberei noch die *koptische* (im *memphit.* Dial. 1—15. 20., im *sahidischen* 1—10. 20.) [114]) zu nennen. — In wie weit sich die Genusunterscheidung, deren Princip *Lebendigkeit* und *Leblosigkeit*, *Vernünftigkeit* und *Vernunftlosigkeit* ist, im *Slawischen* bei den *Numeral.* zeige, ist Note 27 dargelegt.

Zu *β.* gehören wo nicht alle, doch die meisten übrigen Sprachen, namentlich alle die, welche zuvor bei den *Adj.* unter *β.* als solche genannt sind, deren *Adj.* kein Genus unterscheiden [115]).

4. Endlich nehmen auch die *Verba* gewisser Sprachen an der Genusunterscheidung Antheil, und zwar sowohl an der Unterscheidung von *Masc.*, *Fem.* und *Neutr.*, oder bloss *Masc.* und *Fem.*, als auch an der von *Belebtem* und *Unbelebtem*. Wir theilen sie hiernach in die beiden Classen:

α. Sprachen, bei deren *Verbis Masc. Fem. Neutr.* oder *Masc. Fem.* unterschieden werden;

β. Sprachen, bei deren *Verbis Belebtes* und *Unbelebtes* unterschieden wird.

Bei den zu *α.* gehörenden Sprachen sind wieder 3 Fälle zu unterscheiden:

αα. Der Unterscheidungscharakter des *Genus* haftet an dem zur Bezeichnung der Person des *Verbi* beigefügten *Pronomen*;

ββ. dieser Charakter haftet am *Verbalstamme* selbst;

γγ. dieser Charakter haftet an *beiden*.

---

59 sq. 105) *Schmidt*: russ. Gr. S. 49. 106) *Bandtke*: poln. Gr. S. 172. 107) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 104. — *tři* (3) ist allen 3 Geschlechtern gemein; oft aber dehnt der männl. Nom. (nach Einigen auch der sächliche) den Vocal: *trj*, so dass sich dann die Genera im Nom. unterscheiden. 108) *Wuk's Stephanowitsch*: serb Gramm. S. 49. 109) *Seiler*: Gramm. der Sorben-Wend. Spr. S. 83 ff. 110) *Haack* a. a. O. S. 271 ff. 111) *Stender* a. a. O. S. 55 f. 112) *Xylander* a. a. O S 67 f. 113) *Pictet* a. a. O. p. 145. — *Grotefend*: die deutschen Zahlwörter, in d. Abhandl. des frankfurter Gelehrtenvereines für deutsche Sprache. III. Stück. S. 177. 114) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 33. 115) Wer noch specieller sowohl die Namen der hierher gehörenden Sprachen, als auch deren Numeralia selbst kennen lernen will, findet sie in grosser Zahl in *Grotefend's* eben erwähnter Abh.

aa. gehört 1) das *Koptische*, welches in allen *Temporis* bei der 2. und 3. Pers. im *Sing.* das *Masc.* und *Fem.* ;telst der dem *Verbo* vorgesetzten *Pron.* unterscheidet [116]) B. im *Praes. Indicat.* dienen im *Sing.* zur Bezeichnung : 2. Pers. *Masc.* folgende dem Verbalstamme vorzusetzende *on. ek, k, ch* (das *ch* aber nur im memphit., nicht aber im iid. Dial.); zur Bezeichnung der 2. Pers. *Fem. te, ere*; : Bez. der 3. Pers. *Masc. ef, f, ere*; der 3. Pers. *Fem. es, se, ere.* Man erkennt demnach bei diesen Conjugationsfor- n lediglich aus dem voranstehenden *Pron.* das Geschlecht · Person, z. B. bei der 3. Pers. aus *f*, dass sie *Masc.*, aus dass sie *Fem.* sei. — 2) Die *romanischen* Sprachen unscheiden bei der 3. Pers. in *beiden Numeris Masc.* und *m.* mittelst der vorgesetzten *Pron.* span. *el, ella, Pl. ellos, as*; portug. *elle, ella, Pl. elles, ellas*; rhätorom. *el, ella, . els, ellas*; franz. *il, elle, Pl. ils, elles*; ital. *egli, ella, . eglino, elleno*; dakorom. *el, ea, Pl. ei, ele.* Das *Spasche* aber unterscheidet ausserdem noch beide *Genera* auch der 1. und 2. Pers. im *Plur.* durch das vorgesetzte *nosos, — as*; *vosotros, — as* (s. S. 505.) [117]). — 3) In *germanischen* Sprachen können durch ein vorgesetztes *Pron.* der Pers. 3 oder 2 *Genera* unterschieden werden, und zwar entder in *beiden Numeris* oder bloss im *Sing.*, jenachdem die rache bei diesem *Pron.* 3 oder 2 Genusformen entweder im :. und *Pl.* oder bloss im *Sg.* besitzt. Das Letztere findet mentlich im *Neuhochd.* und *Neuengl.* Statt, — 4) In *slaschen* Sprachen können mittelst beigefügter *Pron. person. Genera* unterschieden werden. Diese *Pron.* sind *a*) entder *selbstständige Pron. der dritten Pers.* So im *Russien*, hier aber nur im *Sing.*, z. B. онъ есть (*on jestj*) er , она есть (*ona jestj*) sie ist, оно есть (*ono jestj*) es , während der *Plur.* für alle 3 *Gen.* они суть (*oni sutj*) sind, gesagt wird. Diese Unterscheidung ist hier nicht bloss *allen Temp.*, sondern auch im *Imperat.* im Gebrauch, bei lchem letztern das *Pron.* hinter der Verbalform steht, z. B. дь онъ (*budj on*) sei er u. s. w. [118]). Eine weitere Anhung hat diese durch beigefügte *selbstständige Pron.* bechnete Genusunterscheidung im *Sorben-Wendischen* bei ebenser Person; denn hier werden nicht nur im *Sing.* durch die n *Verbo* vorgesetzten *Pron. wón* er, *wona* sie, *wone* es, ndern auch im *Dual* durch *wonaj masc.* sie beide, *wonej n.* und *neutr.* sie beide, *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* unterschie- . Im *Plur.* aber tritt an die Stelle dieses Eintheilungsprin-

116) *Scholtz* a. a. O. p. 82 sqq. 117) *Diefenbach* a. a. O. 95. — *Lindner*: vergl. Gramm. S. 246. 118) *Schmidt*: russ. mm. S. 77 f.

cipes das schon S. 512 f. erwähnte, wobei die *Masc. rationalia* die eine Classe, alle übrige Gegenstände die zweite Cl. bilden. Bezieht sich die Verbalform auf die erstere Cl., so wird das *Pron. sie*, welches man dem *Verbo* vorsetzen will, durch *woni*; bezieht es sich auf die letztere, durch *wone* bezeichnet [119]). Hierher gehört auch das *Zigeunerische*, indem, jedoch nur im *Sing.*, das *Masc.* und *Fem.* durch die vorgesetzten *Pron.* 3. Pers. *job* er, *joi* sie, unterschieden werden, z. B. *job sala* er lacht, *joi sala* sie lacht, während der *Plur. jon sana* sie lachen, beiden *Gen.* gemeinsam ist (s. Graffunder a. a. O. S. 14. 32. (s. §. 6. Note 18.), vgl. Grellmann a. a. O. S. 242 f. 247.). *b*) Oder die das *Genus* unterscheidenden *Pron.* sind *nicht selbstständige*, sondern mit den Verbalformen zu einem Ganzen verwachsene *Pronominalendungen*. Auf diese Weise werden die *Genera* in *allen* 3 *Personen* in allen *Temp.* und im *Imperat.* unterschieden, jedoch nur im *Dual*, im *Altslawischen* und *Sorben-Wendischen*. Im erstern sind die Pronominalendungen des *Dual* folgende: 1. Pers. *masc. va*, *fem. vje*; 2. und 3. Pers. *masc. ta*, *fem. tje* [120]); im letztern lauten sie: 1. Pers. *masc. mój*, *fem.* und *neutr. wi* wir beide; 2. Pers. *masc. taj*, *fem.* und *neutr. tej* ihr beide; 3. Pers. *masc. taj*, *fem.* und *neutr. tej* sie beide [121]). — 5) Im *Lettischen* kann das *Masc.* und *Fem.* der 3. Person mittelst des vorangestellten *Pron.* im *Sing.* und *Plur.* unterschieden werden, z. B. *winſch* (mit durchstrichn. *n* und *ſ*) *irr* er ist, *winna* (beide *n* durchstrich.) *irr* sie ist, *Pl. winni irr* sie (*masc.*) sind, *winnas irr* sie (*fem.*) sind (in beiden Formen beide *n* durchstrich.), s. Stender: lett. Gr. S. 67 ff. — 6) In den *semitischen* Sprachen wird bei gewissen Verbalformen das *Masc.* und *Fem.* nur durch die beigefügten *Pron.* unterschieden: so *a*) das *Genus* der 2. Person *Praeteriti* im *Sg.* und *Pl.* in allen semit. Sprachen mittelst der dem Verbalstamme angehängten *Pron. afformativa*: hebr. *masc.* תָּ, *fem.* תְּ, תִּ, *Pl. masc.* תֶּם, *fem.* תֶּן; samarit. *masc.* ת (*t*), *fem.* תי (*ti*), *Pl. masc.* תתם (*tun*), *fem.* תתן (*ten*); syr. *masc.* ܬ (*t*), *fem.* ܬܝ (*ti*), *Plur. masc.* ܬܘܢ (*tun*), *fem.* ܬܝܢ (*ten*); chald. *masc.* תָּ, *fem.* תְּ [122]); arab. *masc.* تَ (*ta*), *fem.* تِ (*ti*),

119) *Seiler* a. a. O. S. 49. 120) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 396 sqq. 521. — *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 61 sqq. 121) *Seiler* a. a. O. S. 45 ff. 122) Aus der Vergleichung mit den vorigen erkennt man leicht die allmälige Abstumpfung dieser anfangs beide Genera bestimmt unterscheidenden Pronomina: masc. *ta*, fem. *ti*. So lange die Abschleifung des Endvocals sich auf die eine Form beschränkte, blieben die Gen. noch hinlänglich unterschieden; als sie

masc. ثُمْ (*tom*), *fem.* ثُنَّ (*tonna*) (in dem hier zugleich räuchlichen *Dual* haben beide *Gen.* eine gemeinschaftliche m); äthiop. *masc.* ከ (*ka*), *fem.* ኪ (*ki*), *Pl. masc.* ክሙ (*kemmu*), *fem.* ክን (*ken*). Von den letzten *Pron.* cht das Amharische ab, indem es statt jener im *Sing.* als *sc. ch*, als *Fem. sch*, im *Plur.* für beide *Genera tjehus* ügt [123]). *b*) Das *Genus* der 3. Person *Futuri* im *Sing.* allen semit. Sprachen wird bloss mittelst der dem Verbalnme vorgesetzten *Pron. praeformativa*: hebr. und chald. sc. י, *fem.* ת; samar. *masc.* ם (*j*), *fem.* א (*t*); arab. sc. ي (*ja*), *fem.* ت (*ta*); äthiop. und amhar. *masc.* ይ (*j*), s. ት (*t*); syr. *masc.* ܢ (*n*), *fem.* ܬ (*t*) unterschieden [124]). selbe Unterscheidungsweise findet im Aethiop. auch in der Pers. *Sing.* desjenigen *Tempus* Statt, welches Ludolf *Contingens*, im Amharischen aber *Praesens* nennt. — iser dieser *einfachen Genusunterscheidung mittelst der* m. findet man auch eine *doppelte*, die beide Male durch *n.* bezeichnet wird. So *a*) im *Sorben-Wendischen* bei 3. Pers. im *Dual* aller *Tcmp.*, so oft noch ein selbstdiges *Pron. person.* vorgesetzt wird, indem dann der Genusunterschied *α*) am vorges. *Pron.*, *β*) an dem als Personendung dem *Verb.* angefügten *Pron.* haftet z. B. *wonaj*

---

r auch auf die andere Form sich ausdehnte, hörte der Genusunterred in den Formen auf. Dieses trat nicht bloss im Chald., sondern h im Syrischen ein, denn auch das obige ܬ lautet bloss *t*, da ܬ s in der Schrift beibehalten, in der Aussprache aber aufgegeben ist. da hat sich das ursprüngliche auslautende *i* der Femininalform alten, wo noch ein zweites Pron. (ein sogen. Verbalsuffix) zur Obsbezeichnung darangefügt ist. 123) *Ludolf*: gramm. amhar. p. Beide Sing.-Formen sind durch Verschwächung aus den entsprenden äthiopischen entstanden: *ch* aus *ka*, *sch* aus *ki*. Der letztere ergang wurde durch das *i* veranlasst (s. das bei den Sprachlauten r den Einfluss des *i* Bemerkte). Die beiden Buchstaben, welche angeg. Pron. 2. Pers. Pl. bilden, gehören beide der sechsten Reihe *Ludolf'schen* Syllabariums an, was hier durch das von *Ludolf* für e Reihe gebrauchte *e* bezeichnet wird (vgl. oben S. 229.). Der ite dieser Buchstaben ist ሑ (*hue*) vgl. S. 450. 124) Es muss erwähnt werden, dass im Syrischen zweierlei Formen der 3. s. Fem. Sing. Fut. neben einander bestehen, von denen die eine, figere, nur durch das vorgesetzte Pron., die andere, seltnere, serdem durch eine angehängte Femininalendung sich von der 3. s. Masc. unterscheidet (s. *Hoffmann*: gramm. syr. p. 168 sq.). die erstere Form gehört zu dieser, die andere aber zur folgenden ten Rubrik *γγ*.

ſtaj sie beide (*masc.*) sind, *wonej* (oder *woni*) *ſtej* sie beide (*fem., neutr.*) sind, s. Seiler a. a. O. S. 49. Diese zwiefache Genusunterscheidung mittelst eines vorgesetzten selbstständigen und eines als Pronominalendung angefügten *Pron.* findet auch *b*) im *Tamulischen* Statt. Dieses unterscheidet nämlich zunächst 2 Hauptclassen *Rationalia* und *Irrationalia* (vgl. S. 512 f.). Im *Sing.* werden bei der erstern Classe wieder *Masc.* und *Fem.* unterschieden, im *Plur.* aber haben diese beiden Unterabtheilungen eine gemeinsame Form. Die Form der *Irration.* erscheint daher im *Sing.* neben dem *Masc.* und *Fem.* gleich dem *Neutr.* als dritte, im *Plur.* aber neben dem *Comm.* als zweite Genusform. Diese Genusunterscheidung zeigt sich bei den abgeleiteten *Nomin.*, bei den *Pronom.* und der 3. Person der *Verba* [125]). Diese endigt im *Sing. Masc.* auf *ân*, *Fem.* auf *âl*, *Neutr.* auf *adu*, im *Plur. Comm.* auf *ârghal*, *Neutr.* auf *adu*, so wenigstens in der gemeinen Sprache; in der Sprache der Gebildetern [126]) besteht neben *ân* und *âl* auch *ăn*, *ăl*, im *Plur.* aber wird hier als Endung des *Comm. ar*, *âr* (indem die Pluralendung *ghal* hier wegbleibt, vgl. ebend. p. 31.), als End. des *Neutr. a* gebraucht [127]). Zu dieser mittelst der Pronominalendungen der Tempusformen bezeichneten Genusunterscheidung kommt, so oft selbstständige *Pron.* vor die Verbalformen gesetzt werden, noch eine zweite, in diesen *Pron.* enthaltene, indem bei diesen das *Masc.* der 3. Pers. *Sing. awan*, das *Fem. awal*, das *Neutr. adu*, im *Plur.* das *Comm. awāghal*, das *Neutr. adu* lautet [128]).

Die Rubrik *ββ.* umfasst die Fälle, wo der Unterscheidungscharakter des *Genus* nicht am beigefügten *Pron. personale*, sondern am *Verbalstamme selbst als Genusendung* haftet. Hierher gehören 1) die *slawischen* Sprachen von Seiten aller derjenigen *Tempora*, welche aus einem *Participio* und einem *Temp.* des *Verbi substantivi* (*sein*) oder einem dieses *Temp.* vertretenden dem *Particip.* vorangestellten *oder* ihm als Endung angefügten *Pron. person.* zusammengesetzt sind [129]); denn die 3 mittelst verschiedener Endungen gebil-

---

125) *Anderson*: rudim. of Tamŭl Gramm. p. 19 sq. 126) Die erstere heisst *Kodun Tamul*, welches *Anderson* durch *ordinary dialect* übersetzt; die letztere *Shen Tamul*, welches er durch *elegant dialect* übers. p. XVI. 127) Ebend. p. 42. 128) *Ziegenbalg*: gramm. damulica (Halae, impensis Orphanotrophei. 1716. 4.) p. 68. 129) Es finden demnach bei der Bildung dieser Tempora 3 Fälle Statt: *a*) das vollständige Temp. des Verb. subst. ist mit dem Particip. so zusammengestellt, dass beide als selbstständige Wörter fortbestehen, so in allen Temp. circumscriptis im *Altslaw.* und *Sorben-Wendischen*. z. B. das mittelst des Particip. Praet. *byl*, *byla*, *bylo* und dem Praes. des Verb. subst. *jesmj* ich bin, *jesi* du bist u. s. w., ge-

en Genusformen der *Participia* werden auch in diesen umriebenen *Temp.* beibehalten. Diese mittelst der *Particip.* schriebenen *Temp.* sind im *Altslaw.* das *Praeter.* und squamperf. *Indicat.* und das *Praet. Optat.* oder *Conct.* (oder *Praet. conditionale* genannt) und das *Fut. ex-*

---

ete Praet. lautet im erstern *byl jesmj* ich (masc.) bin gewesen, *a jesmj* ich (fem.) bin gewesen, *bylo jesmj* ich (neutr.) bin gewe-, *byl jesi* du (masc) bist gew., *byla jesi* du (fem.) bist gew., *bylo* du (neutr.) bist gew. u. s. w.; und im *Sorben-Wendischen*, wo Praes. des Verb. subst. *ſsym*, *ſsy*, *je* u. s. w. lautet, sind jenen men ganz analog gebildet: *ſsym byl*, *ſsym byla*, *ſsym bylo*, *ſsy*, *ſsy byla*, *ſsy bylo* u. s. w. s. *Dobrowsky*: inst. p. 536. 544. u. er a. a. O. S. 50 ff. *b*) Statt des vollständigen Temp. des Verb. st. ist bloss das dabei der Verbalform selbstständig voranstehende n. person. gebraucht und mit dem Particip. so verbunden, dass le als selbstständige Wörter fortbestehen. Dieses ist der Fall im *sischen*, wo statt *ja jesmj* (ich bin), *ty jesi* (du bist), *on jestj* (er), *ona jestj* (sie ist), *ono jestj* (es ist) u. s. w. bloss *ja*, *ty*, *on*, *ono* in denselben Bedeutungen: ich bin, du bist u. s. w. gebraucht den. In diesen Bedeutungen werden diese Pron. mit den Particip. bunden z. B. masc. *ja byl* ich (masc.) war, *ja byla* ich (fem.) war, *bylo* ich (neutr.) war, *ty byl* du (masc.) warst, *ty byla* du (fem.) rst, *ty bylo* du (neutr.) warst u. s. w. *c*) Statt des vollständigen np. des Verb. subst. ist bloss der theils ein Pron. person. einliessende, theils bloss aus einem solchen bestehende Ausgang der rbalform gebraucht, und an die 3 Genusformen des Particip. als dung angefügt. So im *Polnischen* im Praet. indem statt *jestem* ich, *jesteś* du bist, *jest* er, sie, es ist, *jesteśmy* wir sind, *jesteście* seid, *są* sie sind, bloss *—em*, *m —eś*, *ś* in d. Bedeut. von: ich, du bist, *—śmy*, *—ście* in der von: wir sind, ihr seid, an das rticip. angefügt werden; die dritte Person aber erhält in beiden Nuris hier gar keinen Zusatz und ist daher bloss eben durch diesen ngel erkennbar. So entsteht aus dem Particip. *byl*, *byla*, *bylo* (gesen) das Praet. *bylem* ich (masc.) war, *bylam* ich (fem.) war, *om* ich (neutr.) war, *byleś* du (masc.) warst, *byłaś* du (fem.) rst, *byłoś* du (neutr.) warst, *był* er war, *była* sie war, *było* es r u. s. w. Das *Böhmische*, wo *gsem* ich bin, *gsi* du bist, *gest* er, *gsme* wir sind, *gste* ihr seid, *gsau* sie sind, bei der Verbindung dem Particip. in *sem*, *si*, *sme*, *ste*, *sau* verkürzt, *gest* aber vollndig beibehalten, doch auch in gewissen Fällen sammt dem Pl. *sau* az weggelassen wird, und das *Serbische*, wo *jesam* ich bin, *jesi* bist, *jest* er ist, *jesmo* wir sind, *jeste* ihr seid, *jesu* sie sind, bei Verbindung mit dem Particip. in *sàm*, *sì*, *je*, *smò*, *stè*, *sù* verzt werden, halten gleichsam die Mitte zwischen dem *Altslaw.*, nebst m *Sorben-Wend.* und dem *Poln.*; denn mit den beiden erstern hat sie gemein, dass das Verb. subst. nicht mit dem Particip. zu iem Worte sich verbindet, sondern seine Selbstständigkeit bewahrt; dem *Poln.* aber haben sie die Verkürzung der Formen des Verb. st. gemein, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Verkürzung ht geringer als im Poln. ist, wie man aus der Vergleichung der angebenen Formen ersieht. Ausser den erwähnten werden noch andere rmen bei dieser Umschreibung sowohl im Act. als Pass. gebraucht, ich hier übergehe, ihre Erläuterung auf eine spätere Abh. über die schiedene Bezeichnung der Conjugationsformen verschiebend.

actum oder *conditionale* des *Activ.* und sämmtliche *Passiv*-Formen. Die erstern werden mittelst der *Part. Act.*, die letztern mittelst der *Part. Pass.* gebildet [130]). Im *Russischen* werden im *Act.* das *Praet. indefinit.* und *definit.* und *Plusquamperf.* und das ganze *Pass.* [131]), im *Böhmisch.* im *Act.* das *Praet.* I. und II. *Indic.* und *Praet.* I. und II. *Optat.* und das *Pass.* [132]), im *Sorben-Wendischen* im *Act.* das *Perf.* und *Plusquamperf. Indic.*, *Praet.* und *Futur. exact.* des *Conjunctiv.*, des *Conditionalis* und des *Concessiv* und das *Passiv.* [133]), im *Serbischen* das eine *Praet.* so gebildet [134]). In Betreff der *Genera*, die bei diesen *Temp.* mittelst der Endungen der dabei gebrauchten *Particip.* unterschieden werden, ist noch zu erwähnen, dass das *Altslaw.* bei beiderlei *Particip.*, *act.* und *pass.*, 3 *Genera* in 3 *Numeris* unterscheidet [135]); das *Böhmische* und *Serbische* in 2 *Numer. Sg.* u. *Pl.*, da der *Dual* nicht mehr im Gebrauch ist; das *Russische* nur im *Sing.* da die *Particip.* im *Pl.* eine allen 3 *Gen.* gemeinsame Form haben. Während hier überall nur *Masc.*, *Fem.*, *Neutr.* unterschieden werden, tritt im *Polnischen* und *Sorben-Wendischen* noch ein zweites Unterscheidungsprincip hinzu, wornach 2 Classen geschieden werden, deren eine die Männer, die andere alle übrige Gegenstände umfasst. Dieses letztere Princip herrscht bloss im *Plur.*, die Unterscheidung des *Masc.*; *Fem.*, *Neutr.* aber im Poln. im *Sing.*, im Sorben-Wendischen im *Sing.* und *Dual* [136]). — Ausser den slaw. Sprachen gehören hierher 2) alle durch ein *Particip.* und eine selbstständige [137]) Form des *Verb. subst.* umschriebene Conjugationsformen im *Griechischen* z. B. *Perf. Optat. Pass.* τετυμμένος, η, ον εἴην u. s. w., im *Latein.* z. B. *amatus, a, um est* u. s. w. [138]), im *Romanischen* z. B. *je suis*

---

130) *Dobrowsky*: inst. p. 380. 391 sq. 536. 544. 131) *Schmidt*: russische Grammatik S. 80 f. 92 ff. 132) *Dobrowsky*: Lehrgeb. der böhmisch. Sprache S. 230 ff. 133) *Seiler* a. a. O. S. 53 f. 134) *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gramm. S. 72 ff. Ueber das dem Serb. zugeschriebene Pass. s. ebend. S. 69. 135) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 62. 136) *Bandtke*: poln. Gr. S. 211. — *Seiler* a. a. O. S. 50. 137) Ich sage absichtlich *selbstständige* Formen, im Gegensatz zu denjenigen, welche bei der Conjugation mit dem Stamme des zu flectirenden Verbi in ein Ganzes verschmolzen sind, vgl. *Pott*: etym. Forsch. I. S. 19. 21 ff. u. a. II. S. 78. 80. 92 f. 95 u. a. 138) Eine Ausnahme hiervon macht die auf *mini* endigende 2. Pers. Plur. in den nicht auf obige Weise zusammengesetzten Temp., denn diese Endung ist sicherlich eine Participial-Form Plur., welche aber dadurch, dass man diese ihre adjectivische Natur verkannte, ausser dem eigentlich beizufügenden Verb. subst. oder Pron. person. zugleich die Fähigkeit, die Genera durch Umwandlung der Endung zu unterscheiden, eingebüsst hat. *Bopp*, der dieses schon in seinem Conjugationssystem, und jetzt aufs Neue in s. vergl. Gr. S. 689 f. nachgewiesen hat, weist hier auf eine analoge Erscheinung im Sanskrit hin, wo

sé, aimée, im *Litthauischen* z. B. *laupsinnamas esmi* (*masc.*) werde gelobt, *laupsinnama esmi* ich (*fem.*) wergelobt, im *Lettischen* z. B. *es esmu* (mit durchstrichenen *s*) *is* ich (*masc.*) bin gewesen, *es esmu bijusi* (beide *s* sind chstrichene) ich (*fem.*) bin gewesen [139]). Hierher gehört das *Hindostanische* nach dem Dialekte, welcher in hulzii grammatica hindostânica dargelegt ist [140]). In die- werden nämlich im *Sing.* und *Plur.* aller *Temp. Masc.* *Fem.* in allen 3 Personen unterschieden; denn obgleich se Unterscheidung fast durchgängig nur bei der 1. Person drücklich angegeben ist, so scheint es doch keinem Zweifel unterliegen, dass dieselbe in der nämlichen Weise auch bei 2. u. 3. Person Statt findet. So wie z. B. مہیں تہا (*mi- tchâ*) ich (*masc.*) war, مہیں تہی (*mihîn tehî*) ich (*fem.*) r, sich unterscheidet, so besteht gewiss auch neben dem dort gegebenen تون تہا (*tûn tchâ*) du warst (*masc.*), ein *fem.* تون تہی (*tûn tehî*) u. s. w. s. a. a. O. p. 27 sqq. — 4) In *scmitischen* Sprachen gehören hierher *a*) die 3. Pers. *sg.* und *Plur. Practer.*, indem bei dieser eines Pronominalatzes entbehrenden Form [141]) das Unterscheidungszeichen

---

B. *dâtâ*, eigentlich *daturus*, im Sinne von *daturus est*, ohne Rückt auf das Geschlecht, also auch für *datura* und *daturum est* gecht wird, obwohl dieser Wortform an sich ein Fem. auf *trî* zu ote steht. Ebenso wird auch der Pl. *dâtâras* sie werden geben, allen Geschlechtern gebraucht, und so auch der Dual *dâtârâu* t bloss, seiner Form gemäss, vom Masc. und Fem., sondern auch Neutr. Bei dieser beibehaltenen numeralen Flexion ist es um so allender, dass sie die Geschlechts-Unterscheidungs-Fähigkeit ver- Eine andere Erklärung jener Endung *mini* hat *Gräfe* in s. Schrift as Sanskrit-Verbum im Vergleich mit dem Griech. u. Latein. aus lesichtspunkte der classischen Philologie" S. 120 aufgestellt, die weil sie mir unzulässig scheint, hier übergehe, vgl. *Bopp* a. a. S. 692 f. 139) *Stender* a. a. O. S. 68 ff. 140) Dieses Zues bedarf es deshalb, weil das in dieser Gramm. als Hindostah Dargebotene vielfach von dem Hindostanischen abweicht, welches *cin de Tassy* in s. Rudimens de la langue hindoustani aufstellt, welchem Verhältnisse Beiderlei zu einander steht, vermag ich nicht igeben. Auffallend ist, dass der Letztere jene Gramm., welche 'enberg (Halae. 1745. 4.) herausg. hat, belobend p. 23. erwähnt, dieses Unterschiedes zu gedenken. 141) Vergleichbar sind mit von dieser Seite z. B. das poln. *byl*, *była*, *było*, welches zunächst icip. Praet. Act. in der Bed. *gewesen*, dann zugleich als Verb. in der Bed. *er*, *sie*, *es war*, und ebenso der Plur. *byli* (von nern), *były* (von allen andern Gegenst.) in d. Bed. *sie waren*, s. *dtke*: poln. Gr. S. 211. Ebenso wird das böhm. *byl*, *byla*, *bylo*, *byli*, *były*, *byla* als Part. Praet. Act. und zugleich als Verb. fin. *sie*, *es war*, *sie* (*masc.*, *fem.*, *neutr.*) *waren* gebraucht, s. *Dobrsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 226 f. Ebenso im Sanskr. z. B. *der Geber* und *er*, *sie*, *es wird geben*, Pl. *dâtâras die Geber sie werden geben*, s. Note 134.

des *Genus* lediglich an dem Verbalstamme haftet. Im *Sing.* unterscheidet sich das *Fem.* vom *Masc.* durch die angefügte Femininalendung, hebr.: ָה, und vor angehängten *Suffixis* ַת, chald. ַת, ebenso wird im Syr., Samarit., Arab. und Aethiop. *at*, oder auch, in den beiden letztern, da schon das *Masc.* auf *a* auslautet, das blosse *t* als Femininalcharakter angefügt. Im *Plur.* werden, mit Ausnahme des Hebr., dessen 3. Pers. *comm.* ist, *Masc.* und *Fem.* durch die Pluralendungen unterschieden: chald. *masc.* וּן, וּ, *fem.* ָן, ָא, ָה; syr. *masc.* ܘܢ (*ûn*), ܘ (eig. *û*, ist aber in der Aussprache ganz erloschen, und nur noch in der Schrift der Unterscheidung wegen beibehalten), *fem.* ܝܢ (*ên*), ܝ (eig. *ê*, *î*, hat aber gleiches Schicksal mit ܘ gehabt); samar. *masc* ܐ (*û*), *fem.* ܐܝ (*î*), arab. *masc.* ُوا (*û*), *fem.* َن (*na*), äthiop. *masc.* *û*, *fem.* *â*. *b*) Das *Futur.* *α*) in der 2. Pers. *Sing.*, wo das *Fem.* vom *Masc.* im Hebr., Samar. und Aethiop. durch die Femininalendung *î*, im Chald. und Syr. durch die Endung *în*, im Arab. im *Fut. Indic.* (schlechthin *Fut.* genannt) durch *în*, im *Fut. Conj.* und *Condition.* (dem sogen. antithetischen und dem apokopirt. *Fut.*) durch *î*, im energischen oder paragogischen *Fut.*, wo das *Masc.* auf *anna* auslautet, durch *inna* unterschieden wird. *β*) In der 2. und 3. Pers. *Plur.* in allen semit. Sprachen, das Hebr. ausgenommen, indem in jenen das vorgesetzte *Pron.* in beiden *Gen.* dasselbe bleibt, (nämlich in der 3. Pers. *j*, mit Ausnahme des Syrischen, wo dieses *Pron.* *n* ist, in der 2. Pers. durchgängig *t*,) und nur durch die verschiedenen Pluralend. die *Gen.* unterschieden werden: chald. und samar. *masc.* *ûn*, *fem.* *ân*; syr. *masc.* *ûn*, *fem.* *ôn*; arab. in *Fut. Indicat.* *masc.* ُونَ (*ûna*), wofür aber in dem *Fut. Conjunct.* und *Condition.* das oben genannte hieraus verschwächte *û*, im energischen oder paragog. *Fut.* dagegen ُنَّ (*onna*) steht; die Plur.-End. *fem.* ist in den 3 erstern *Fut.* َن (*na*), im letzten aber َانِّ (*ânni*); äthiop. *masc.* *û*, *fem.* *â*. *c*) Der *Imperativ*, bei welchem im *Sing.* das *Fem.* durch Anfügung der Femininalendung *î* bezeichnet wird, welche aber im Syr., so oft sie nicht durch *Suffixa* geschützt wird, gleich der erwähnten Pluralendung des *Praet.* in der Aussprache erloschen, und nur noch in der Schrift beibehalten ist. Im *Plur.* erhalten die verschiedenen *Genera* verschiedene Pluralendungen: hebr. *masc.* וּ, *fem.* נָה; ebenso im Samaritan.; chald. *masc.* וּ, *fem.* נָא; syr. *masc.* *û*, *fem.* *ên* wie beim *Praet.*, mit dessen *û* auch dieses dasselbe Schicksal

eilt, äthiop. *masc. û*, *fem. â*, arab. *masc. û*, *fem. na* ie beim *Praet.* Im energischen oder paragogischen *Impe-tiv* des Arab., in welchem das *Masc. Sing.* auf *anna*, *lasc. Pl.* auf *onna* auslautet, hat das *Fem. Sg.* die Endung *na*, *Fem. Pl. ânni.* — Ausser dieser *einfachen Genusun-rscheidung*, die am *Verbalstamme* bezeichnet wird, findet an auch eine *doppelte*, die beide Male am *Verbalstamme* aftet, im *Polnischen* in gewissen *Temp.* bei *allen* 3 *Perso-en.* Denn da das *Praet. byłem*, *byłam*, *byłom* ich war s. w. aus dem *Part. był*, *była*, *było* und dem *Pron. n*, *m* u. s. w. zusammenges. ist, und so an dem *Part.* das *en.* unterscheidet, so findet im *Plusquamperf. byłem był*, *łam była*, *byłom było*, ich war gewesen, u. s. w. eine fache participiale Genusunterscheidung Statt. Dasselbe itt auch in mehrern andern *Temp.* ein.

Die Rubrik *γγ.* umfasst die Fälle, wo der Unterschei-ngscharakter des *Genus* sowohl am beigefügten *Pron. per-n.*, als auch am *Verbalstamme* haftet, mithin doppelt be-ichnet ist. Hierher gehören 1) in den *romanischen* Spra-en diejenigen Formen, wo die bei *αα.* und *ββ.* angegebenen nterscheidungszeichen der *Genera* zusammentreffen. Dieses t der Fall in den aus dem *Particip.* und einem *Temp.* des *erb. substant.* zusammenges. *Temp.* des *Passiv.*, jedoch, it Ausnahme des Span., nur in der 3. Pers., so oft diese ch durch ein vor die Verbalform des Hülfszeitworts treten-s *Pron. person.* bezeichnet wird. Denn in diesem Falle ird das *Gen. α*) an diesem *Pron. β*) an dem *Particip.* des auptverbi im *Sg.* und *Pl.* bezeichnet z. B. *il est aimé*, *elle t aimée*, *ils sont aimés*, *elles sont aimées* [142]). Im Spa-schen kommt noch die 1. und 2. Pers. *Plur.* hinzu, indem i diesen an den vorgesetzten *Pron. nosotros, as, vosotros,* das *Gen.* unterscheidbar ist, z. B. *nosotros hemos sido nados* wir (*masc.*) sind geliebt worden, *nosotras hemos sido nadas* wir (*fem.*) sind gel. w. Im Ital. kann diese zwie-che Genusunterscheidung auch bei der 3. Pers. *Sg. Pl.* der iden zusammenges. *Praet.*, des *Plusquamperf.* und des *Fut. racti* des *Verb. subst.* Statt finden, da dessen *Partic.* hier e Genus-Unterscheidungs-Fähigkeit behält, weil diese *Temp.* er nicht wie im Span., Franz. und Dakorom. mittelst des eitworts *haben* oder wie im Portug. mittelst des damit gleich-deut. *ter* (= lat. *tenere*), sondern mittelst des *Verb. subst. in* gebildet werden, daher z. B. *egli è stato* er ist gewesen, *la è stata* sie ist gewesen, *eglino sono stati* sie (*masc.*) id gew., *elleno sono state* sie (*fem.*) sind gew. [143]). Da

142) Vgl. *Lindner*: vergl. Gr. S. 292 f. 143) Ebend. S. 259.

im *Rhätoromanischen* das dem ital. *sono stato* entsprechende *Praet.* dieses *Verb.* durch dasselbe Hülfsverb. gebildet wird: *sunt staus*, *fem. stada* (ich bin gewesen) [144]), so tritt auch hier in der 3. Pers. bei voransteh. *Pron. pers.* die zwiefache Unterscheidung ein: *el ei staus* er ist gewesen, *ella ei stada* sie ist gew. u. s. w. — 2) In den *slawischen* Sprachen gehört hierher *α*) die *dritte Pers. Sg.*, oder *Sg.* und *Pl.* der bei *ββ.* bezeichneten *Temp.*, wenn diese Person noch durch *ein* vorgesetztes selbstständiges *Pron. person.* bezeichnet ist, weil dann das *Gen. α*) an diesem *Pron.* und *β*) an dem *Particip.* der Tempusform unterschieden wird. So im *Russ.* z. B. im *Praet.* des *Verb. subst.*: *on byl* er war, *ona byla* sie war, *ono bylo* es war, *Pl. oni byli* sie (die Männer) waren, *onje byli* sie waren (von allen übrigen Gegenst.) [145]). Ebenso im *Sorben-Wendischen* z. B. *wón je był* er ist gewesen, *wona je była* sie ist gew., *wone je było* es ist gew., *Pl. woni ſu byli* sie (die Männer) sind gew., *wone ſu byłe* sie (die übrig. Gegenst.) sind gew. *b*) *Alle* 3 *Pers. des Dual* im *Sorben-Wendischen* bei eben jenen *Temp.*, und zwar ohne ein vorgesetztes selbstständig. *Pron. person.*, indem in diesem *Num.* ausser der an dem *Particip.* haftenden Genusunterscheidung eine zweite an der Personalendung des vor dem *Part.* stehenden *Verb. finit.* haftet z. B. *ſsmój byłaj* wir beide (*masc.*) sind gewesen, *ſswi byłej* (oder *byli*) wir beide (*fem., neutr.*) sind gew.; *staj byłaj* ihr beide (*masc.*) seid gew., *stej byłej* (oder *byli*) ihr beide (*fem., neutr.*) seid gew. Die Formen der 3. Pers. sind mit denen der 2. Pers. identisch. Tritt nun vor diese Formen noch ein selbstständiges *Pron. person.*, so findet bei der 3. Pers. sogar eine dreifache Genusunterscheidung Statt *α*) am voransteh. selbstständ. *Pron. pers.*, *β*) an der am *Verb. finit.* haftenden Personalendung, *γ*) an dem hierauf folgenden *Particip.* z. B. *wonaj staj byłaj* sie beide (*masc.*) sind gewesen, *wonej* (od. *woni*) *stej byłej* (od. *byli*) sie beide (*fem., neutr.*) sind gew. [146]). — 3) Im *Lettischen* gehört hierher die 3. Pers. *Sg.* und *Pl.* derjenigen *Temp.*, welche aus einem *Particip.* und einem *Temp.* des *Verb. subst.* zusammengesetzt sind, indem hier *Masc.* u. *Fem. α*) am voransteh. selbstständ. *Pron. pers.*, und *β*) am *Particip.* unterschieden werden z. B. *winſch* (mit durchstrich. *s* und *ſ*) *irr bijis* er ist gewesen, *winna* (beide *n* durchstrich.) *irr bijuſi* (mit durchstrich. *ſ*) sie ist gewesen, *winni* (mit durchstrich. *n n*) *irr bijuſchi* (mit durchstrich. *ſ*) sie (*masc.*) sind gew., *winnas* (beide *n* durchstrich.) *irr bijuſchas* (mit

144) *Diefenbach* a. a. O. S. 108. 110. 145) *Schmidt*: russ. Gr. S. 77. 146) *Seiler* a. a. O. S. 49 f.

nrchstrich. *f*) sie (*fem.*) sind gew. [147]). — 4) In dem bei *β*. erwähnten Dialekte des *Hindostanischen* findet bei der 3. ers. *Sing.* und *Plur.* gewiss gleichfalls eine doppelte Genusunterscheidung *α*) am voransteh. *Pron. pers.* und *β*) an em Verbalstamme Statt, obgleich Schulz a. a. O. p. 27 sqq. e erstere nicht ausdrücklich erwähnt z. B. اون تها (*ûn tehâ*) · war, اونی تهی (*ûnî tehî*) sie war, u. s. w. [148]). — 5) Im *emitischen* gehört nur die 3. Pers. *Plur. Fut.* des *Hebräi-hen* hierher z. B. *masc.* יִקְטְלוּ *fem.* תִּקְטֹלְנָה, weil hier die eiden *Gen. α*) durch die Pluralendungen וּ u. נָה und *β*) durch e vorgesetzten *Pron.* יִ und תִּ sich unterscheiden. Bei der Pers. *Sing. Fut.* werden die *Genera* in allen semit. Sprahen bloss durch diese Verschiedenheit des *Pron. praeformavi* (s. oben), bei der 3. Pers. *Pl.* dagegen in allen übrigen mit. Spr. bloss durch die Verschiedenheit der Pluralendungen nterschieden (s. oben), das Hebr. allein vereinigt hier beider-i Unterscheidungszeichen mit einander.

Endlich ist auch die in *amerikan.* Sprachen bei den *Verbis* übliche Unterscheidung des *Lebendigen* und *Leblosen* n einigen Beispielen kurz zu erläutern. Im *Delawarischen* Nordamerika bedeuten die beiden verbalen Formen *nolhalla* nd *nolhatton „ich besitze,"* aber die erstere kann nur von m Besitze lebendiger Gegenstände, die letztere nur von unlebten gebraucht werden z. B. *nechenaunges nolhallau* ich sitze ein Pferd (eig.: „Pferd, ich besitze es," denn das slaut. *u* des *Verb.* bedeutet „es"), *nolhatton achqui wassal* ich besitze Decken. Ebenso unterscheiden sich hier auch *wa* und *nemen*, welche beide *„ich sehe"* bedeuten, indem steres nur, wenn der Gegenstand, den ich sehe, ein lebendir, letzteres aber, wenn er ein lebloser ist, gebraucht wird. asselbe gilt auch z. B. für solche *Verba*, die wir *Verba utra* nennen. So sagen die Delawarier *icka schingieschin lallemous* da liegt mein Thier, aber *icka schingieschen tamahican* da liegt mein Beil. Das *i* und *e* in der letzten lbe der Verbalform bezeichnet hier den Unterschied, ob der sprochene Gegenstand lebendig oder leblos ist [149]).

Anm. Die *Genusunterscheidung* geht, wie oben erwähnt worden, von der Beschaffenheit der Eindrücke aus, welche die Gegenstände auf uns machen. Da nun Alles, was einem Gegenstande angehört oder von ihm ausgeht, den individuellen Charakter desselben wenigstens theilweise an sich trägt, so folgt, dass auch Eigenschaf-

147) *Stender*: lett. Gr. S. 68 ff. 148) S. diese Genusunterscheidung beim Pron. der 3. Pers. masc. *ûn*, fem. *ûnî*, Pl. masc. *ûnû*, fem. *î* oder *ûnjân* bei *Schulz* a. a. O. p. 23 sq. 149) *Pickering*: über i indianischen Sprachen Amerika's, übers. v. *Talvj*. S. 22 f.

ten, Zustände und Thätigkeiten dieser Gegenstände gleichen Genuscharakter in ihren Eindrücken auf uns an sich tragen und eben diesen daher auch in den sie bezeichnenden Ausdrücken erhalten können. Auf demselben Grunde beruht es, dass auch die Pron., welche, wie mir scheint, sämmtlich, ihrem ursprünglichen Wesen nach, als verschiedene Arten von Demonstrativis zu betrachten sind (so dass „*Deutewort*" als Gattungsname aller passend sein würde), an dieser Genusunterscheidung Theil nehmen. Denn ganz natürlich ist, dass, wenn wir z. B. auf einen Gegenstand, der den Eindruck der Stärke, Grösse, Lebendigkeit u. s. w. auf uns macht, mit einem allgemeinen Ausdrucke hindeuten, dieser Ausdruck unwillkürlich auch den Charakter jenes Eindrucks im Allgemeinen empfängt. Dass bei den Pron. person. vorzugsweise das der *dritten* Person den Genusunterschied zeigt, erklärt sich daraus, dass bei diesem die ursprüngliche demonstrat. Bedeutung am deutlichsten sich erhielt. — So natürlich es nun aber ist, dass bei Pron., Adj., Numer. und Verb. die Genusunterscheidung sich zeigt, so erklärbar ist doch auch andererseits ihr Mangel bei diesen Wörterclassen in vielen Sprachen; denn so fest auch im Allgemeinen die Regel steht, dass der Ausdruck dem Eindrucke entspreche, so findet doch, wie in den Eindrücken selbst, so auch in dem Grade der Uebereinstimmung (Congruenz) der Ausdrücke und Eindrücke bei den verschiedenen Völkern eine bedeutende Verschiedenheit statt (s. W. v. Humboldt: über d. Kawi-Spr. Bd. I. S. CXCVI.). Ausserdem kommt noch die grosse Verschiedenheit der Sprache theils von Seiten der *Grade* ihrer Entwickelung, theils von Seiten der *Richtungen* dieser Entwickelung hierbei in Betracht. Denn während z. B. in einer Sprache die Genusunterscheidung mit grosser Bestimmtheit und Lebendigkeit sich entwickelt hat, zeigt eine andere eine wunderbare Entfaltung der Conjugationsformen oder der Casus- oder Pluralbildung, wie ich an einem andern Orte ausführlicher zeigen werde. — Die *Genus*formen der genannten Wörterclassen bilden nebst den Formen der *Numeri*, der *Casus*, und den *Personal*formen der Verba die *Congruenzformen* derselben, wie man sie deshalb genannt hat, weil jene Wörter durch diese Uebereinstimmung mit gewissen Gegenstandswörtern oder mit den diese vertretenden Pronominibus im Genus, Num., Cas., Person ihr Zusammengehören mit diesen formal kund geben. (Vgl. Reinbeck: Handbuch der Sprachwissenschaft. Bd. I. Abth. I. 2. Aufl. (Essen, Bädeker. 1819. 8.) S. 43. 76. 80. — Grotefend's Bemerk. zu Roth's allg. Sprachl., in d. Abhandl. des frankfurt. Gelehrtenv. f. deutsche Spr. II. Stück. S. 211 f.) Sie erhöhen in der Sprache, in welcher sie sich finden, die Bestimmtheit des Ausdrucks und gestatten ihr eine freie Wortstellung, ohne dass dadurch die Deutlichkeit leidet. — Ueber die Genusunterscheidung überhaupt vergl. man auch Staedler: Wissenschaft der Grammatik. (Berlin, Bechtold u. Hartje. 1833.) S. 83 f.

§. 4.

Von der Bezeichnung der Genera überhaupt.

Es hat besonders für den, der die Sprachen um ihrer selbst willen studirt, um in ihnen den sprachbildenden Geist zu erforschen, hohes Interesse, zu untersuchen, wie die ver-

schiedensten Völker die zuvor genauer charakterisirten Genera in ihren Sprachen bezeichnet haben. Natürlich genügt es, bei der unendlichen Verschiedenheit der Sprachen, nicht, blos etwa die aufgefundenen Formen zusammenzustellen, sondern es ist bei dieser Vergleichung wo möglich sämmtlicher Sprachen unerlässlich, bei jeder in irgend einer Sprache aufgefundenen Genusform das *Princip* zu erforschen, was ihrer Bildung zum Grunde liegt. Nur so ist es möglich, einen Gesammtüberblick über die Bezeichnungsweisen des Genus zu erlangen. Bei einem solchen Verfahren, die Sprachen vergleichungsweise zu untersuchen, wird man in der Regel finden, dass, der unendlichen Verschiedenheit der Sprachen ungeachtet, dennoch der *Principien*, welche z. B. der Bezeichnung des *Genus*, des *Numerus*, der *Casus*, der *Conjugation* u. s. w. zum Grunde liegen, nur eine sehr geringe Zahl ist. In Hinsicht der Bezeichnung des *Genus* haben sich mir, so weit meine Hülfsmittel mir die Erforschung des unermesslichen Sprachgebietes gestatteten, folgende *Principien* ergeben: die Genera werden unterschieden

1) mittelst ganz verschiedener Wörter,
2) mittelst verschiedener Grade der Stärke oder Lebendigkeit der Laute,
3) mittelst einfacher und verdoppelter Formen,
4) mittelst beigefügter Wörter oder Laute.

Diese verschiedenen Arten der Genusbezeichnung können *einzeln* erscheinen, aber auch *zwei* derselben mit einander verbunden sein. Darnach lässt sich diese Bezeichnung in 2 Classen eintheilen: 1) eine *einfache*, 2) eine *zwiefache*.

A. *Erläuterung der einfachen Bezeichnungsweisen des Genus.*

§. 5.

1. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst ganz verschiedener Wörter.

Gewiss mit vollem Rechte hält Grimm (III. S. 329.) die *Geschlechtsbezeichnung durch radical verschiedene Wörter* für die *älteste*. Denn sie entspricht vollkommen derjenigen sinnlichen Auffassungsweise der Natur, welche der frühesten Sprachperiode charakteristisch ist. Der in die Natur eintretende, den Eindrücken der Sinne ganz hingegebene Mensch erblickt überall nur Individuelles [1]), überall nur Ver-

1) Vgl. *Max. Schmidt*: über den Infinitiv. (Ratibor 1826. 4.) S. 11. u. A. — Ausführlicher werde ich diesen namentlich für die Lexi-

schiedenes. Er bezeichnet deshalb auch die verschiedenen Generibus angehörenden Gegenstände, weil er sie als ganz verschiedene auffasst, durch ganz verschiedene Ausdrücke. Wir finden daher vorzugsweise bei denjenigen Gegenständen, welche dem Menschen am ersten sich zur Bezeichnung darboten, diese Art ihre Genera zu unterscheiden, z. B. *Mann*, *Frau*, *Kind*; *Ochse*, *Kuh*, *Kalb*. Beispiele hierzu bietet, wie man mit Sicherheit behaupten darf, jede Sprache dar. Es bedarf daher gerade hier am wenigsten einer grossen Beispielsammlung; doch mögen hier die Bezeichnungen von *Bruder* und *Schwester* aus mehrern Sprachen beispielsweise folgen, wobei stets das erstere Wort *Bruder*, das zweite *Schwester* bedeutet: 1) aus *asiat.*: sanskritisch heissen sie: *b̆râtṛi*, *svasṛi*; zendisch: *brâtar*, *chenge*; pehlwisch: *berur*, *choh*; persisch: *burâder*, *châher*; afg̊anisch: *wurûr*, *chûr*; kurdisch: *brah*, *chor*; ossetisch: *arwad*, *cho* oder *chorra*; armenisch: *jeg̊païr*, *k̊uir*; georgisch: *dsma*, *da*; sinesisch: der ältere Br. *hiüng*, die ältere Schw. *tsièï*; korjäkisch, auf der Insel Karaga: der ältere Br. *eninichse*, die ältere Schwester *guftïumsch*; mandschuisch: der ält. Br. *agi* od. *achûn*, die ält. Schw. *ejun*; baschkirisch: d. ält. Br. *tougan*, d. ält. Schw. *apaĭ* [2]); — 2) aus *europ.*: lateinisch: *frater*, *soror* und die daraus entstandenen romanischen z. B. franz. *frère*, *soeur*; slawisch: *brat*, *sestra*; litthauisch: *brolís*, *sessû*; lettisch: *brahlis*, *mahſe* (mit durchstrich. *ſ*); ungarisch: *batyam*, *hugom*; finnländisch: *wölli*, *sösar*; — 3) aus *afrikan.*: amharisch: *vandεm*, ሓት (*hεt*); suâkenisch: *éſzanún*, *tôkwatôn*; dungolisch: *ambesk*, *anissega*; beetjuanisch *muehulŭäh*, *naka*; — 4) aus *amerikan.*: *a*) *südamer.*: brasilianisch: d. ält. Br. *rykyyra*, d. ält. Schw. *teindira*; quichuaisch: *huaquey*, *turay*; *b*) *mittelamer.*: mixtekisch: *nani*, *cuhua* (in d. Sprache der Männer, vgl. S. 514.); othomisch: *îdâ*, *qhuhvê* (in d. Spr. der Weiber); tarahumarisch: *batschi*, *bonì*; *c*) *nordamer.*: kinaiisch: *külä*, *tatscha*; onondagisch: *jattatege*, *akzia* [3]).

Anm. Analog mit dieser Genusbezeichnung ist, wie ich in den folgenden Abhandl. der allgem. vergleich. Formenlehre zeigen werde, die Unterscheidung der *Numeri* und der *Tempora* durch ganz verschiedene Wörter.

---

kographie höchst wichtigen Satz, dass Alles vom Individuellen ausgehe, in einer Abhandl. über die Bedeutung der Wörter zu erläutern suchen. 2) Diese grösstentheils aus *Klaproth*: Asia polyglotta. (2. Aufl. Paris, b. Heideloff u. Campe 1831. 4. nebst Sprachatlas in fol.) entlehnten Wörter können mit Hülfe dieses Buches leicht noch durch entsprechende Wörter vieler andern asiat. Sprachen vermehrt werden. 3) Die *afrikan.* und *amerik.* Wörter sind fast alle aus *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I.—III. geschöpft.

§. 6.

Ueber die Unterscheidung der Genera ittelst verschiedener Grade der Stärke und Lebendigkeit der Sprachlaute.

Während anfangs der Mensch, lediglich den Sinneneinicken folgend, Alles, was auf diese irgendwie verschieden wirkt, als ganz Verschiedenes auffasst und bezeichnet, berkt er bei mehr erwachtem Verstande, mit dem er nun die pfangenen Eindrücke unter sich vergleicht, dass die zu verıiedenen Generibus gehörenden Gegenstände bei ihrer Verıiedenheit doch auch wieder mannichfache Aehnlichkeit mit ander haben, dass sie daher nicht, wie er anfangs sie aufste, ganz verschiedene sind, sondern vielmehr im Wesentıen einander ähnlich sind, so dass ihre Eindrücke sich als schiedene Modificationen eines gemeinsamen Eindruckes bechten lassen. Diese verschiedenen Modificationen bestehen verschiedenen Graden der *Stärke* oder *Lebendigkeit*, *hnelligkeit*. Da nun, so lange das Sprachgefühl seine le Lebenskraft hat, jede Aenderung der Auffassungsweise :h eine entsprechende Aenderung der Ausdrucksweise zur lge hat, so wurden in dieser Periode der Sprache die einerts verschiedenen Generibus angehörenden, andererseits aber ander sehr ähnlichen Gegenstände nicht mehr durch radical schiedene Wörter, sondern durch *Wörter* bezeichnet, *die Wesentlichen dieselben waren, sich aber durch verschiee Stärke oder Lebendigkeit ihrer Laute unterschieden.* rnach lassen sich die dieser Periode angehörenden Genuseichnungen eintheilen: *a*) in solche, wo der verschiedene ıd der *Stärke* der Laute den Genusunterschied der Wörter macht; *b*) in solche, wo dieser durch den verschiedenen ıd der *Lebendigkeit* der Laute bezeichnet wird.

Ueber die Unterscheidung der Genera durch die verschiedene Stärke der sie bezeichnenden Laute.

Sehr wichtig für die Erklärung mannichfacher Sprachnen ist die Unterscheidung der Sprachlaute nach den Graden er *Stärke*. Obgleich hier dieser Gegenstand nicht ausführı behandelt werden kann, was ich erst in meiner Lautlehre n werde, so müssen doch zum Behuf der folgenden Erläung der Genusunterscheidungs-Formen folgende Sätze hier gestellt werden: 1) von den beiden Hauptclassen der Sprachte ist die der *Consonanten* stärker als die der *Vocale*, weil e individualisirter sind als diese d. h. weil bei jenen die Athem zu einem Sprachschalle gestaltende Thätigkeit der achorgane stärker als bei diesen ist. 2) Aehnlich wie diese len Hauptclassen unterscheiden sich auch wieder die einer dersel-

ben angehörenden Laute unter sich durch verschiedene Grade ihrer Stärke, so *a*) die Classe der *Consonanten*. In ihr ist die eine Unterart, die *Explosivae*, stärker als die andere, die *Continuae*, weil die Thätigkeit der Sprachorgane beim Verschlusse grösser ist als bei der blossen Verengung des Mundcanals. Auch die zu diesen Unterarten gehörenden Laute haben wieder verschiedene Grade der Stärke. *aa*) Von den *Explosivis* sind die *harten* (*tenues*) stärker als die *weichen* (die sogenannten *mediae*), wegen des bei den erstern Statt findenden stärkern Verschlusses. *bb*) Von den *Continuis* sind mehrere *orales* stärker als die *nasales*, weil in diesen, obgleich ihre Hervorbringung mit einem Verschlusse des Mundcanales verbunden ist, doch der für ihre Bildung wichtigere Nasencanal ganz offen ist, während bei den oral. der Nasencanal verschlossen und der Mundcanal verengt ist, so dass folglich bei diesen eine grössere Thätigkeit der Sprachorgane als bei jenen sich zeigt. Von den Cont. oral. ist *r* stärker als *l*, *s*, *sch*, weil die Zunge bei jenem in einer vibrirenden Thätigkeit ist, bei diesen aber in der einmal angenommenen Lage während des ganzen Lautes ruhig verharrt; von den Cont. nasal. ist *m* stärker als die verschiedenen *n*, weil bei ersterem der Mund ein grösseres Divertikel bildet als bei diesen (S. 325 f.). Beide Arten der Continuae sind stärker als die *gutturalis* (in der S. 379. festgestellten Bedeutung dieses Namens), weil bei jenen die Sprachorgane wirksamer sind als bei dieser. *b*) Die Classe der *Vocale* enthält ähnliche Abstufungen: der stärkste unter den *einfachen* Voc. ist *u*, der mittlere *a*, der schwächste *i*. Hieraus ergibt sich das Stärke-Verhältniss der daraus gemischten Vocale unter sich z. B.: *au* stärker als *ai*; *o* stärker als *e*. Hiernach würde sich im Allgemeinen folgende Stufenfolge ergeben: 1) *Consonanten* *a*) *Explosivae*: *aa*) *harte*, *bb*) *weiche*, *b*) *Continuae*: *aa*) *orales*, *bb*) *nasales*, *cc*) *gutturalis*; 2) *Vocale*: *u*, *a*, *i*. Ist an die Stelle eines dieser Vocale ein *o* oder *e* durch blosse Trübung getreten, so hat letzterer wohl im Allgemeinen dieselbe Geltung wie der dadurch vertretene Vocal.

Diese Stufenfolge beruht auf der verschiedenen *Intensität* der Erzeugung der verschiedenen einfachen Lautelemente. Ausserdem aber besteht noch eine andere Gradation, die auf der verschiedenen *Extensität* der Lauterzeugung beruht. *Zwei* oder *mehrere* Laute sind stärker als ein *einzelner* dieser Laute, weil die Hervorbringung jener mehr Zeit oder doch Kraft erfordert als die des letztern. Daher sind 1) *zwei* oder *mehr Consonanten* stärker als *einer* dieser Cons.; 2) ein *Consonant mit einem Vocale* stärker als ein *Consonant ohne einen Vocal*, oder als ein *Vocal ohne einen Consonant*; 3) ein *Diphthong* oder *Triphthong* stärker als ein *einfacher Vocal*.

Hiernach lassen sich die hierher gehörenden Fälle der Genusunterscheidung in 3 Classen theilen: 1) die Formen der verschiedenen Genera haben gleiche Zahl der Laute, unterscheiden sich aber dadurch von einander, dass die *Laute des einen Gen. stärker sind als die des andern*; 2) die Formen der verschiedenen Genera stimmen von Seiten der Stärke der Laute überein, unterscheiden sich aber dadurch von einander, dass *die Zahl der Laute der einen Form grösser ist als die der andern*; 3) die Formen der verschiedenen Genera unterscheiden sich von einander durch *die Stärke und die Zahl ihrer Laute zugleich.*

Die *erste Classe*, in welcher die Genusunterscheidung lediglich auf der *verschiedenen Stärke der Laute* beruht, zerfällt von Seiten der *Art der Laute*, welche als *stärkere* und *schwächere* bei den Genusformen einander entsprechen, wieder in 3 Unterabtheilungen:

1) die das *Genus* charakterisirenden Laute sind in *allen* zu vergleichenden Genusformen *Consonanten*;
2) diese Laute sind *in der einen* Genusform *Consonanten*, in *einer andern Vocale*;
3) diese Laute sind in *allen* zu vergleich. Genusformen *Vocale.*

Bei der *ersten Unterabtheilung* müssen abermals in Hinsicht der Beschaffenheit der mit einander correspondirenden Consonanten 3 Fälle unterschieden werden; denn diese Consonanten sind

a) entweder beiderseits *Explosivae*;
b) oder einerseits *Explosivae*, andererseits *Continuae*;
c) oder beiderseits *Continuae.*

Die zu *a.* gehörenden Fälle lassen sich, wenn man die *aspirirten*, *mouillirten*, *assibilirten* und *gequetschten* Explosivae [1]), welche sämmtlich zu den Mischlauten gehören, hier mit den *einfachen* Explos. unter Eine Rubrik zusammenfasst, in 3 Abtheilungen bringen: *aa*) solche, wo in den Genusformen *einfache* Explos. einander entsprechen; *bb*) solche, wo die eine Form eine *einfache*, eine andere Form an deren Stelle eine *gemischte schwächere* Explos. hat; *cc*) solche, wo beiderseits *gemischte* Explos. einander gegenüber stehen. —

---

1) Ueber die *aspirirten* Expl. s. S. 407 ff.; über die *mouillirten*, d. h. die, welchen *j* nachlautet, s. S. 475 ff. u. über die *mouillirten* Aspiratae s. S. 479 f.; über die *assibilirten*, wie man diejenigen nennt, welchen ein nachlaut. *s* beigemischt ist (diese Beimischung selbst heisst *Assibilation*, weil der Spirant *s* den besondern Namen *Sibilant* führt) und über die *gequetschten* oder, wie man sie gewöhnlich auch nennt, *palatinen* oder *palatalen* Explos. d. h. die aus *t*, *d* und einem nachlaut. *sch* gemischten, s. S. 423 ff.

Zur Erklärung der zu *aa.* gehörenden Fälle muss bemerkt werden, dass die *einfachen* Explos. der verschiedenen Organe nicht auf einerlei Stufe der *Stärke* stehen, sondern die *dentalen* oder *lingualen* gelten für schwächer als die *labialen* und *gutturalen*, und auch von den beiden letztern die *labialen* für schwächer als die *gutturalen*. Diese Stufenfolge ergibt sich wenigstens mit Wahrscheinlichkeit aus mehrern Lautwandlungen, die das Gepräge der Abschwächung an sich tragen [2]). Hiernach würden *k* u. *p*, *g* u. *b*; *k* u. *t*, *g* u. *d*; *p* u. *t*, *b* u. *d* sich wie *Stärkeres* u. *Schwächeres* zu einander verhalten, und deshalb *k*, *g* im Gegensatz von *p*, *b* oder *t*, *d* das *stärkere* Genus, letztere das *schwächere*, und ebenso *p*, *b* im Gegensatz von *t*, *d* das *stärkere*, letztere das *schwächere* bezeichnen können. Ein Beispiel von einer solchen Correspondenz des *k*, *g* mit *p*, *b* könnte vielleicht das kirgisische *agá* älterer Bruder, und *apa* ältere Schwester [3]) sein; Beispiele einer Correspondenz des *k*, *q*, *g* mit *t*, *d* sind wohl in der Micmak-Sprache in Nordamerika *koush* Sohn, *toush* Tochter [4]); das hottentottische *quiehcis* Ehemann, *tiehcis* Ehefrau [5]). Am bestimmtesten tritt ein solches Verhältniss zwischen *p* u. *t*, *b* u. *d* im *Koptischen* hervor, indem hier die Unterscheidung des *Masc.* und *Fem.* des bestimmten Artikels und mehrerer anderer Pron. lediglich auf dem Unterschiede dieser Laute beruht, denn ⲡⲓ, ⲡ, sahid. ⲡⲉ, ⲡ bedeutet *der*; memphit. ⲧ, ⲧ (*di*), sahid. ⲧⲉ, ⲧ *die*; ebenso sahid. *pôï* meus, *tôï* mea, *pôn* noster, *tôn* nostra; *pôk* tuus, *tôk* tua, memphit. und sahid. *pai* hic, *tai* haec u. s. w. [6]). — Die zu *bb.* gehörenden Fälle, wobei einer *einfachen* Explosiva eine *gemischte* gegenüber steht, zerfallen nach der Beschaffenheit der letztern in 4 Arten, indem mit der *einfachen* *α*) entweder eine *aspirirte*, *β*) oder eine *mouillirte*, *γ*) oder eine *assibilirte*, *δ*) oder eine *gequetschte* correspondirt. Als Beispiel von *α.* möchte in der Sprache der Abasen am westl. Kaukasus *ippa* Sohn, *ipha* Tochter [7]), dienen

---

2) Das Ausführlichere hierüber werde ich in meiner Lautlehre darlegen. 3) *Klaproth*: Asia polygl. Sprachatlas S. XXVII. XXXVII. 4) Nach engl. Ausspr., s. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 403. 5) Ebend. Abth. I. S. 304 f. 6) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 15 sq. 39 sqq. Da ⲡ und ⲧ im Kopt. nach *Scholtz* wie *b* u. *d* ausgesprochen werden, obwohl sie ursprünglich gewiss wie *p* u. *t* lauteten, so dienen jene Beispiele eben so zum Belege des angegebenen Verhältnisses von *p* u. *t*, wie von *b* u. *d*. Als Beispiel für diese beiden weichen Laute könnten ausserdem wohl in der Sprache der Yalofs in Afrika *baye* Vater, *deyie* Mutter, dienen, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 158. 7) *Klaproth* a. a. O. S. V.

önnen. Beispiele von *β.* bieten vorzüglich das Altslawische ıd Russische dar, indem hier die auf einen Consonanten aus- ıutenden Wörter, wenn dieser den gewöhnlichen harten Laut at, *Masculina* sind, wenn er aber den mouillirten Laut hat, war zum Theil gleichfalls *Masc.*, dem grössern Theile ach aber *Fem.* sind [8]). Auch im Polnischen sind die meisten :r auf harte Consonanten auslaut. Wörter *Masc.*, die meisten :r auf mouillirte Cons. auslaut. Wörter *Fem.* [9]) (s. Note 78.). Von *γ.* t mir kein hinlänglich sicheres Beispiel bekannt. Von *δ.* möch- n als Beispiele gelten können in der Sprache der Kamtscha- alen am Tigil *tïe* er, *tschïi* sie [10]), das turkomanische *atá* ater, *adscha* Mutter [11]); auch das in der Sprache der Ostia- en im lumpokolsk. Districte vorkommende *tutkurikkui* Hahn, *schütschkurik* Henne [12]) gehört wohl hierher. — Die zu *cc.* ehörenden Fälle, wo beiderseits *gemischte* Explos. einander egenüber stehen, können wieder nach den verschiedenen Ar- :n dieser Laute eingetheilt werden. Ein Beispiel dieser Art cheinen die hindostanischen Wörter *beth* Sohn, *bethj* Toch- :r, zu sein, wenn hier wirklich *thj* ähnlich wie ein mouil- rtes *th*, und nicht wie *thi* ausgesprochen wird, in welchem :tztern Falle *i* Femininalendung wäre [13]). Namentlich aber ehört hierher *ph—th* im *Koptischen*, welche sich hier, jedoch ur im memphitischen Dialekte, ebenso wie *p* und *t* gegenüber tehen, indem hier neben ⲡ auch ⲫ als Artikel gen. masc. er- cheint und in Verbindung mit andern Lauten das Masc. Sing. er Pron. demonstr., relat., possess. der 1. u. 2. Pers. und des „ad aliquem pertinens" bedeutenden Wortes charakterisirt, und benso neben ⲧ auch ⲑ als Artikel gen. fem. gebraucht wird nd zugleich in jenen andern Pron. als charakt. Laut des Fem. rscheint, z. B. ⲫⲱⲓ (*phôi*) *meus*, ⲑⲱⲓ (*thôi*) *mea*; ⲫⲁⲓ, ⲫⲏ *phi*) *hic*, ⲑⲁⲓ, ⲑⲏ (*thi*) haec (s. Scholtz: gramm. egypt. ed. *Woide*. p. 15 sq. 39 sqq.).

Die Classe *b.* umfasst die Fälle, wo in der Form des inen Genus eine *Explosiva*, in der entsprechenden Form

---

8) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 18. 260. 271 sqq. 285 sqq. — Schmidt: russ. Gramm. S. 12. vgl. *Grimm's* Vorrede zu *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gramm. S. XXXIII ff. 9) *Bandtke*: poln. Gr. S. 40 f. — Dass die mouillirte Aussprache im *Altslawischen* durch ein dem Cons. nachgesetztes ь, im *Russischen* durch ein ihm beigefügtes ь, im *Polnischen*, mit Ausnahme des *l*, durch einen darüber gesetzten schrägen Strich ′ bezeichnet wird, ist schon oben erwähnt. Vgl. auch *Dobrowsky's* Etymologikon der slaw. Spr. 2. Ausg. v. *Hanka*. S. 14. 10) *Klaproth* a. a. O. S. L. LV. 11) Ebend. S. XXXV. XXXIX. 12) Ebend. S. XV f. 13) *Grellmann*: die Zigeuner S. 230.

eines andern Genus eine ***Continua*** an deren Stelle erscheint. Diese Classe zerfällt nach den 3 Arten der Contin. in die 3 Abth.: *aa*) einer ***Explos.*** steht eine ***Cont. oralis*** gegenüber; *bb*) einer ***Explos.*** entspricht eine ***Cont. nasalis***, *cc*) mit einer ***Explos.*** correspondirt eine ***Cont. gutturalis.*** — Die zu *aa.* gehörenden Beispiele ordne ich nach den organ. Classen der ***Explos.*** *α*) *k, g* — ***Contin.*** Hierher lässt sich ziehen das slaw. (und tschiusow.) ***kurek*** Hahn, ***korech*** Henne [14]); das in der Sprache der Ostiaken im Jumpokolsk. Districte vorkommende ***lugtel*** jener, ***lychtel*** jene [15]); das in der Spr. der Andi, einer lesghischen Völkerschaft, übliche ***gods*** Bruder, ***jods*** Schwester [16]); *β*) *p, b* — ***Contin.*** So im ***Hottentottischen kupp*** Mann, ***kus*** Weib; besonders aber erscheint in dieser Sprache ein angehängtes *b* (oder *m*) als Zeichen des Masc., *s* als Zeichen des Fem. z. B. *t'²gukb* Schaafbock, *t'²guks* Mutterschaaf [17]), so dass hier *b* und *s* denselben geschlechtlichen Gegensatz bilden, wie im Koptischen ⲡ u. ⲧ (s. oben). Derselbe Gegensatz wird im ***Zigeunerischen*** durch *b* und *j* gebildet z. B. ***koba*** der, ***koja*** die; ***gaba*** der da, ***gaja*** die da [18]). *γ*) *t, d* — ***Contin.*** Als Beispiel könnte hier wohl das zigeunerische ***dade, dadi*** Vater, ***daj, doju, dajo*** Mutter [19]) gelten. — Auch die zu *bb.* gehörenden Fälle, wo der ***Explos.*** der einen Genusform in der andern eine ***Contin. nasalis*** gegenüber steht, zerfallen in diese 3 Rubriken: *α*) *k, g* — ***Contin.*** Hierher möchte vielleicht das finnische ***kukoi***, karelisch ***kukko*** Hahn, ***kana*** Henne [20]) gehören. *β*) *p, b* — ***Contin.*** z. B. lateinischen ***pater, mater***; hochdeutsch ***Papa, Mama***, ebenso das damit gleichbedeutende ***papa, mama***

---

14) *Klaproth* a. a. O. S. XV f. 15) Ebendaselbst S. XVII. 16) Ebend. S. I. IV. 17) Das erstere Beispiel stützt sich auf *Thunberg's* Angabe, s. *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 304, das letztere auf *Lichtenstein's*, welcher dabei zugleich die angefügten *b*, *m* und *s* als das Geschlecht bezeichnende Endungen nennt, von denen *b*, *m* das Masc., *s* das Fem. charakterisiren, s. *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 279. Ueber die Bedeutung der dem *t* beigefügten Zahl s. oben S. 367. 18) *Graffunder* a. a. O. S. 26 f. Hierbei erwähne ich noch als Nachtrag zu S. 524., dass im ***Zigeunerischen*** beim Verbo das Masc. u. Fem. bei der 3. Person nicht bloss mittelst ***vorgesetzter selbstständiger Pron.*** z. B. ***job piela*** er trinkt, ***joi piela*** sie trinkt, sondern auch mittelst ***angefügter Pronominalendungen*** unterschieden werden kann, denn es kommt, wie *Graffunder* S. 32 sagt, beim Fem., wie es scheint, noch heute im gewöhnlichen Gebrauche, öfter wohl noch in Versen ***joi pieli*** vor, und bei umgekehrter Construction: es trinkt ein Mann, es trinkt eine Frau, ist ***pielo rom*** und ***pieli romni*** das allein Richtige, so dass demnach *lo* und *li* hier ganz deutlich ohne Zusatz eines andern Pron. als Suffixen erscheinen. 19) *Grellmann* a. a. O. S. 229 f. 20) *Klaproth* a. a. O. S. XV f.

der Omagua-Spr. in Südamer. [21]) und das in der Mobi-
a-Spr. ebend. [22]) und im Tibetischen [23]) in derselb. Bedeut.
bräuchliche *pa*, *ma*; korjäkisch *pepe* Vater, *mémme* Mut-
r [24]); werchoturisch *eupa* Bruder, *euma* Schwester [25]); in
r Quichua-Spr. in Südamer. *panay* Bruder, *ñañay* Schwe-
er [26]); in d. Spr. der zu den Jeniseïern gehörenden Assanen
ip Sohn, *pín* Tochter [27]); in d. Spr. der Koossa in Afrika
to Vater, *mao* Mutter [28]), und das in d. Schilha-Spr. ebend.
mit gleichbed. *baba*, *mamma* [29]), sowie in der Betoi-Spr.
Südamer. *babi*, *mamà* in ders. Bed. [30]). γ) *t*, *d* — *Con-
n.* z. B. in der Sprache der Ostiaken von Pumpokolsk *ilset*
ann, *ilsem* Frau [31]); in der karelisch. und olonez. Spr. *tato*
ater, *mamo* Mutter [32]), und die hiermit gleichbed. *tata*,
ama in der Kongo-Spr. in Afrika, *tatta*, *mama* in der
angо-Spr., *tate*, *mama* in der Camba-Spr. ebend. [33]),
gl. das gleichbed. *Teite*, *Mamme* in der Sprache unseres ge-
einen Volkes, und die hiermit gleichbed. *tai*, *nai* in der Pa-
a-Spr. in Afrika [34]), und *otjee*, *onje* in der Akra-Spr.
end. [35]), *tate*, *nane* in der Vilela-Spr. in Südamer.
d *tatli*, *nantli* im Mexikanischen [36]), *atatak*, *ananak* im
önländischen [37]), *ataaka*, *aannaka* in d. Spr. der Tschu-
zzen in Nordamer., *ataga*, *anaga* in der Kadjak-Spr.
end. [38]); *ata*, *ana* in der Spr. der Nogay, Ckaratschai,
umücken und Ckisylbaschi [39]) und *ada*, *ana*; *udak*, *annak*
Aleutischen in Nordamer. [40]); esthnisch *temma* jener, *nem-
ä* jene und die damit gleichbed. tscheremiss. *tído*, *nuno* [41]).
- Als Beisp. zu *cc.* d. h. zu den Fällen, wo einer *Explos.*
ne *Continua gutturalis* gegenüber steht, könnte vielleicht
utu Vater, *dzehe* Mutter in der mixtekischen Spr. in Mit-
lamer. dienen.

---

21) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. II. S. 611. 22) Eben-
selbst. S. 576. 23) *Klaproth*: Asia polygl. S. 348. 24) Der-
lbe im Sprachatlas S. LIII. LVI. 25) Ebend. S. XIII. XXI.
) *Adelung-Vater* a. a. O. S. 547. 27) *Klaproth*: As. polygl. S.
2 f. Der Volksstamm der *Jeniseïer*, wie ihn *Klaproth* S. 166. nennt,
derselbe, der gewöhnlich mit dem Namen *Ostiaken vom Jeniseï*
legt wird. 28) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 288.
) Ebend. Th. IV. S. 426. 30) Ebend. Th. III. Abth. II. S. 650.
) *Klaproth*: As. polygl. S. 173. 176. Statt *Pumpokolsk*, wie er
er S. 167 ff. schreibt, schreibt er S. 193. und im Sprachatlas *Lum-
Kolsk*, vgl. oben S. 542. 32) Dess. Sprachatl. S. XIX. XXIII.
eide Völker gehören zu den germanischen Finnen. 33) *Adelung-
ater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 223. 34) Ebendaselbst. S 206.
) Ebend. S. 201. 36) Ebend. Abth. II. S. 377. 516. 37) Ebend.
bth. III. S. 455. 38) Ebend. S. 467. 39) *Klaproth*: kaukas.
rachen S. 276. 40) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. IV. S. 251.
) *Klaproth*: Sprachatl. S. XVII.

Die Rubrik *c.*, wo in den einander entsprechenden Genusformen *Continuae* sich gegenüber stehen, zerfällt wegen der 3 Arten der Cont. in 2 Abtheilungen, in deren einer *gleichartige*, in der andern aber *ungleichartige* Cont. mit einander correspondiren. *aa*) Die sich gegenüber stehenden Continuae sind *gleichartige*, und zwar *α*) entweder *Cont. orales*. Auch diese lassen sich wieder eintheilen *aa*) in *homorgane* und *ββ*) *heterorgane*. Bei jeder dieser Classen scheint eine Stufenfolge der Stärke Statt zu finden, namentlich scheint bei den erstern *r* stärker als *l* und *s* zu sein; unter den letztern aber scheint, mit Ausnahme des starken *r* und auch wohl *l*, ein ähnliches Verhältniss obzuwalten, wie oben unter den heterorganen Explosivis wahrscheinlich gemacht wurde, indem die *hintere* Continua *ch* stärker als die *vordere f* und die *mittleren s*, *ſch*, und von diesen wieder die *vordere* stärker als die *mittlern* zu sein scheinen. *W* aber, obgleich ebenfalls eine vordere Cont., ist von diesem Verhältniss ausgenommen, da *w* und *j*, wegen der engen Verwandtschaft mit den Vocalen *u* und *i*, die schwächsten unter den Cont. oral. sind; unter sich selbst aber bilden beide wieder eine Stufenfolge, indem *w* stärker als *j* ist. Bei *aa.* beschränke ich mich auf Beispiele des erwähnten Verhältnisses von *r* zu *s*, weil dieses am wenigsten bezweifelbar sein möchte. Aus diesem Verhältnisse erklärt sich, warum im Prakrit *tschattârô* (4) masc., *tschattassô* fem. ist [42]); warum im Ossetischen *fur* den Widder, *fus* das Schaaf bezeichnet [43]); warum im Griechischen und Lateinischen in mehrern Endungen *r* das Masc., *s* das Fem. oder Neutr. charakterisirt, z. B. *ωρ — ως*, *or — us*, *νρ — νς*, *ur — us*, *ερ — ις*, *ηρ — ης*, *er — es*. Dass die Endungen *ως*, *νς*, *us*, *ις*, *ης*, *es* auch als Endungen von Masc. erscheinen, steht dieser Ansicht durchaus nicht entgegen; denn alle Stärke und Schwäche der Form ist durchaus *relativ*, d. h. eine Form kann im Vergleich mit einer gewissen Form als die schwächere, im Vergleich mit einer andern als die stärkere erscheinen, und deshalb bei dem erstern Gegensatze passend das schwächere Genus, bei dem letztern Gegensatze aber mit gleichem Rechte das stärkere Genus bezeichnen (s. unten bei den Genusendungen). — Bei *ββ.* unterscheiden wir folgende einander auf die angegebene Weise sich entsprechende Lautpaare: 1) *ch — sch*. Diese stehen sich als charakteristische Laute des Masc. und Fem. gegenüber im *Amharischen*, indem hier *ch* in der Bedeutung des Pron. der 2. Pers. Sing. masc. als Pron. afformativum dieser Person (vgl. S. 525.) im Praeter. und Praesens, und als Pron. suffixum dieser Person an Subst. (in der Be-

---

42) *Lassen*: instit. ling. pracr. p. 319. 43) *Klaproth*: Asia polygl. p. 94. 96.

deutung des Genit. dieser Pers., d. h. ihrer possessiva) und an Verba und Partikeln (in der Bedeut. des Acc. oder Dat.) angefügt wird, wobei in jeder dieser Gebrauchsweisen dem *ch* das *sch* als Fem. gegenüber steht, z. B. *nabarch* du (Mann) bliebst, *nabarsch* du (Weib) bliebst, *tɛnabrʃâlach* du (Mann) bleibst, *tɛnabrjâlasch* du (Weib) bleibst, *ɛch* dir (Mann), *ɛasch* dir (Weib) [44]). 2) *f*—*s*. Hierzu bietet das *Koptische* die Belege dar, indem hier ϥ (*f*) als andern Wörtern [45]) suffigirtes Pron. person. und possess. der 3. Pers. Masc. Sing., und ϲ (*s*) als das ihm in gleicher Bedeutung gegenüber stehende Fem. Sing. erscheint, z. B. *tirf* omnis ille, *tirs* omnis illa, wo *tir* omnis bedeutet; *hraf* sein Antlitz, *hras* ihr Antlitz, von *hra* Antlitz. Ebenso stehen sich beide in den selbstständigen Formen jener Pron. einander gegenüber: memphit. ⲛⲑⲟϥ (*anthof*), sahid. ⲛⲧⲟϥ (*antof*) er; memphit. ⲛⲑⲟϲ (*anthos*), sahid. ⲛⲧⲟϲ (*antos*) sie; und memph. und sahid. ⲛⲧⲁϥ (*antaf*) sein, ⲛⲧⲁϲ (*antas*) ihr (des Weibes) [46]). 3) *s*—*w*. Hierzu findet man namentlich in mehrern *samojedischen* Sprachen einzelne Belege: pustosersk. *nisä* Vater, *niwä* Mutter, und die hiermit gleichbed. mangasejisch *ésjä*, *ewjä*, tomskisch *eśél*, *ewél*, bei den Anwohnern des Fl. Ket *ésem*, *éwem* [47]). 4) *w*—*j* stehen sich als die verschiedenen Genera charakterisirende Laute gegenüber im awarischen *waas*, *waz* Bruder, *jas*, *jaz* Schwester [48]), im zigeunerischen *tschawo* Knabe, *tschaj* Mädchen und *tschawo*, *schawe* Sohn, *tschaj*, *schaj* Tochter [49]). — *β*) Oder die einander gegenüber stehenden *gleichartigen Continuae* sind *nasalcs*: *m*—*n*. Hierher gehören einzelne Wörter mehrerer *tungusischen* Sprachen: z. B. tschapogirisch, bargusinisch und jakuzkisch *ami* Vater, *ani* Mutter [50]), ferner die hiermit gleichbed. *mi*, *ni* der Kanga-Spr. in Afrika [51]), und *adémga* Mann, *edinga* Weib in der barabrischen Sprache ebend. [52]).

---

44) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. 44. Ueber das *ɛ* in diesen Formen vergl. oben S. 229. 45) Die Wörter, welchen diese Pron. angefügt werden, sind Subst., das Adj. *tir* omnis, Adverb., Conjunct., Verba und Praepos. Bei den ersten erscheinen sie als Possess., d. h. als Genit. des Pron. person., bei den übrigen als Pron. person. und zwar bei jenem Adj., den Adv. und Conj. als Nominat., bei den Verb. theils als Nominat. zur Bezeichnung des Subjects, theils als Dat. oder Acc. zur Bezeichnung des Objects; bei den Praep. stets in diesen letztern Cas. s. *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 47 sqq. 56 sq. 46) *Scholtz* a. a. O. p. 37. 39 sq. 47) *Klaproth* a. a. O. Sprachatlas S. IX f. 48) Ebend. S. I. IV. 49) *Grellmann* a. a. O. S. 229 f. 50) *Klaproth* a. a. O. S. XXXXV. XXXXVII. 51) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 180. 52) Ebend. S. 130.

Vorzugsweise aber treten jene als correlate, die Genusformen charakterisirende Laute in 3 *semitischen* Sprachen auf im Plur. mehrerer Pronom., 1) in den *selbstständigen Pron.* hebr. אַתֶּם ihr (Männer), אַתֶּן ihr (Weiber) und den damit gleichbedeut. arab. masc. أَنتُمْ (*ântom*), fem. أَنتُنَّ (*ântonna*), und äthiop. masc. አንትሙ (*ântəmmu*), fem. አንትን (*ântən*); und in den hebr. הֵם, הֵמָּה sie (die Männer), הֵן, הֵנָּה sie (die Weiber), und den damit gleichbed. arab. masc. هُمْ (*hom*), fem. هُنَّ (*honna*); 2) im Plur. der *Pron. suffixa* der 2. und 3. Pers. hebr. masc. כֶם, fem. כֶן euch und euer, und den damit gleichbed. arab. masc. كُمْ (*kom*), fem. كُنَّ (*konna*); äthiop. masc. ክሙ (*kəmmu*), fem. ክን (*kən*); und hebr. masc. הֶם, ם, ם, ם, fem. הֶן, ן, ן, ן sie, ihnen und ihr (eorum, earum), und die ihnen entsprechenden arab. masc. هُمْ (*hom*), fem. هُنَّ (*honna*), und äthiop. masc. ሆሙ (*homu*), fem. ሆን (*hon*); 3) im Plur. der *Pron. afformativa* der 2. Pers. Praeteriti im Hebr., Arab. und Aethiop. (s. diese S. 524 f.). — Von diesen *gleichartigen Cont.* gehen wir über *bb*) zu den *ungleichartigen*. Hierbei erscheinen theils die *Cont. orales*, theils die *Cont. nasales* als die stärkern Laute; denn nicht darf man die erstern durchweg für stärker als die letztern halten, da diese, je nach der Verschiedenheit der ihnen gegenüber stehenden orales, sowohl die Geltung schwächerer, als auch die stärkerer Laute haben können. *a*) Zu den ungleichartigen correlaten Contin., wobei die *orales* als die stärkern Laute auftreten, gehören 1) *f*—*m*, *n*. Als Beisp. kann das sinesische *fú* Vater, *mù* Mutter [53]), und das damit gleichbedeut. *fa*, *na* in der Sokko-Spr. in Afrika [54]) dienen; 2) *r*—*m*, *n*. Hierher möchte als Beispiel zu ziehen sein mongol. *ere* Mann, *eme* Weib [55]), und in der Sprache der Beetjuanen in Afrika *raacho* Vater, *maacho* Mutter [56]), vielleicht auch im Finnischen das beresowische *arä* Vater, *anga* Mutter [57]). *β*) Zu den ungleichartigen correlaten Contin., wobei die *nasales* die stärkere Geltung haben, scheinen zu gehören, 1) *m*—*l*, wenigstens gibt ihnen das andische *ima* Vater, *ila* Mutter [58]) den Anschein dieser Geltung. Auch *m*—*s*

---

53) *Abel-Rémusat*: gramm. chin. p. 110. 54) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. I. S. 169. 55) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 5. 56) *Bertuch* und *Vater*: Archiv f. Ethnogr. I. S. 307. 57) *Klaproth*: Sprachatlas S. XIX. XXIII. 58) Ebend. S. IV f. bei den lesghischen Spr., zu denen die der Andi gehören.

könnte man einander gegenüber zu stellen dadurch veranlasst werden, dass, Lichtenstein's Angabe zufolge, im Hottentottischen ausser *b* auch auslaut. *m* das Masc., auslaut. *s* das Fem. charakterisirt [59]). Allein so zahlreich auch die Beisp. sind, welche *b*—*s* hier als correlate, das Masc. und Fem. bezeichnende Laute zeigen z. B. in der Spr. der Corana's masc. *arrieb*, fem. *arries* Hund; masc. *t'3koaab*, fem. *t'3koaas* Elephant; masc. *daub*, fem. *daus* wilder Esel, so finde ich doch kein einziges Beispiel, wo, wie hier *s* an die Stelle des *b* im Fem. tritt, auch *s* an die Stelle des *m* im Fem. träte, sondern in den 2 hierher gehörenden Beispielen, welche ich in seiner Wörtersammlung finde, steht *ns* an der Stelle des *m*, so dass hier *m* in das schwächere *n* verwandelt und das femininale *s* diesem angefügt ist z. B. bei den Corana's *t'2kaam* Bruder, *t'2kaans* Schwester; *t'1nom* masc., *t'1nons* fem. Kalb [60]). Daher können wenigstens hier *m*—*s* nicht als correlate Laute der Genusformen gelten, sondern diese Wörter gehören unter eine später folgende Rubrik. 2) *n*—*l* stehen sich in den S. 526 f. angegebenen tamulischen Formen einander so gegenüber, dass *n* dem Masc., *l* dem Fem. als charakterist. Laut angehört. Auch das in der Kadjak-Spr. in Nordamer. vorkommende *annegaka* Bruder, *allakaka* Schwester [61]) könnte man vielleicht hierher ziehen. Dessen ungeachtet halte ich *l* für stärker als *n*, und möchte daher diesen Fall mehr zu der später folgenden, dieser in gewisser Hinsicht entgegengesetzten Rubrik ziehen.

In dem Bisherigen waren *Consonanten* die correlaten Charakterlaute der Genusformen. Wir gehen jetzt zu der *zweiten Unterabtheilung* über, in welcher die Formen des *stärkern* und *schwächern Genus* dadurch unterschieden sind, dass in der des erstern da ein *Consonant* steht, wo in der des letztern ein *Vocal* sich befindet, so dass hier *Consonanten* und *Vocale* die einander entsprechenden Charakterlaute der Genusformen sind. Diese Classe zerfällt nach den beiden Hauptarten der Consonanten in 2 Abtheilungen: *a*) *Explosivae* und *Vocale*, *b*) *Continuae* und *Vocale* sind die correlaten Laute. Beispiele von *a*. sind 1) *g*—*i*. Hierher scheint in der Omagua-Sprache in Südamer. *teagra* Sohn (in der Spr. der Männer vgl. S. 514.), *taira* Tochter [62]) zu gehören; 2) *b*—*i*, so im Zigeunerischen *job* er, *joi* sie; *tschabo* Knabe, Sohn, *tschai* Tochter [63]); 3) *d*—*i*, so in derselben Spr. *dad* Vater, *dai*

59) *Bertuch* und *Vater* a. a. O. I. S. 279. 60) Ebend. S. 308. 311. Ueber die bei *t* stehende Zahl s. oben S. 367. 61) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 467. 62) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 611. 63) *Graffunder* a. a. O. S. 50.

Mutter [64]). Beispiele von *b.* sind 1) *l—a.* Hierzu scheint das *Walachische* Belege darzubieten, denn bei dem Pron. der 3. Pers. *el* er, *ja* sie, bei dem den Subst. angehängten Artikel masc. *l*, *le*, *ul* der, fem. *a*, *ia*, *ea*, *ôa* die, und dem sowohl als selbstständiges Demonstr. gebrauchten als auch gleich jenen Artikelformen suffigirten Pron. masc. *tsel* (ЧЕЛ) [65]) jener, der, fem. *tsea* jene, die, scheint mir das *a* der Femininalformen ein schwächerer Stellvertreter des *a* zu sein. 2) *n — a*, *i*. Diese Laute möchten sich im *Arabischen* als correlate, die beiden Genera charakterisirende Laute annehmen lassen in den Endungen: masc. اَنُ (*ânu*), fem. آءُ (*â-u*) und ىٰ (*â*), obgleich beide Femininalendungen der Aussprache zufolge weder *a* noch *i* an der Stelle des *n* zu enthalten scheinen. Die Endung آءُ aber steht zunächst für اَاءُ, und dieses für اَأُ (*âa-u*), so dass das *n* der Masc.-Endung in dieser Fem.-Endung durch ا, den Vocalbuchstaben des *a*, vertreten wird. Die Endung ىٰ steht für اَىٰ, so dass hier ى, der Vocalbuchstabe des *i*, als Stellvertreter des *n* erscheint. Ihre eigentliche Aussprache würde *âi* sein; allein das auslautende ى wird hier wie so oft in der Aussprache übergangen. Adj. jener Endungen sind z. B. *ťafchânu*, fem. *ťafchâ-u* redundans [66]), *farchânu*, fem. *farchâ* hilaris. Es würde demnach in diesen Formen, wenn wir, wie es im Vulgär-Arabischen bei diesen und andern Formen geschieht [67]), das auslautende *u* weglassen und die übrigen Endlaute jener Erklärung zufolge aussprechen, das Masc. durch *ân*, das Fem. durch *âa* und *âi* charakterisirt werden. Ferner kann man das *samarit.* u. *arab.* Interrog. ܡܢ, مَنْ (*man*) quis? ܡܢܐ, مَا (*mâ*) quid? hierher rechnen, da ܐ, ا der Vocalbuchstabe des *a*, in dieser auf leblose Gegenstände sich beziehenden Form als schwächerer Stellvertreter des *n* der andern Form erscheint.

---

64) Ebend. S. 50. 65) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 21. 82. 89. Die Bezeichnung der Aussprache von ЧЕЛ durch *tsel* stützt sich auf *Clemens'* Angabe S. 10, wornach ч wie *ts* lautet, während er in dem seiner Gramm. vorangestellten Alphab. den Laut desselben durch *t* bezeichnet. In den slawischen Sprachen wird dieser Buchst. wie *tsch* ausgesprochen. 66) Durch das *t'* bezeichne ich hier das ط, welches S. 354 f. als das stärkste der dentalen *t* aufgestellt ist. — Weitere Erläuterungen als ich hier mir gestatten darf, werde ich an einem andern Orte hierüber geben. 67) *Caussin de Perceval*: grammaire arabe vulgaire p. 79 sq.

Von dieser Unterabtheilung gehen wir zur *dritten* über, wo bloss *Vocale* die correlaten Unterscheidungslaute der Genera sind. Sämmtliche Vocale lassen sich, wie S. 232 ff. gezeigt ist, auf 3 kurze Grundvocale zurückführen: *u*, *a*, *i*. Diese stehen sich, weil sie alle 3 kurz sind, in Hinsicht dieser Dauer einander gleich, nicht aber von Seiten ihres innern Gehaltes, indem *u* der kraftvollste, *i* der schwächste, *a* von mittlerer Stärke ist [68]). Hieraus folgt 1) dass auch zwischen *û*, *â*, *î* dasselbe Verhältniss obwalten müsse; 2) dass *au* stärker als *ai* sei, weil *u* stärker als *i* ist, dass eben deshalb auch die aus jenen Diphthongen entstandenen Vocale *ô* und *ê* zu einander in demselben Verhältnisse stehen, und ebenso auch die daraus verkürzten *ŏ* und *ĕ* sich zu einander verhalten müssen. Häufig erscheinen indess diese Vocale als Trübungen des *u*, *a*, *i* entweder bloss in der Aussprache, wie z. B. im Arabischen, wo ◌ُ, das Vocalzeichen des *u*, oft wie *o*, und ◌ِ, das Vocalzeichen des *i*, oft wie *e* ausgesprochen wird [69]), oder auch in der Schrift, so namentlich oft im Griechisch. [70]), Latein., Germanischen; 3) dass *û*, weil es = *uu* ist, stärker als *au*, *ô*; und *â*, weil es = *aa* ist, stärker als *ai*, *ê* sein müsse. Aus diesen verschiedenen Punkten werden sich die folgenden correlaten Vocale erklären, in Betreff deren hier noch im Allgemeinen bemerkt werden muss, dass die sich entsprechenden Vocale in dieser Rubrik nicht durch verschiedene Dauer [71]), sondern nur durch ver-

---

68) Diese Stufenfolge lässt sich vielfach aus den Sprachen nachweisen, was ich, da hier der Raum dazu mangelt, in meiner Lautlehre ausführen werde. Hier begnüge ich mich einige Stellen anzuführen, wo auf diese Gradation aufmerksam gemacht worden ist. Dass *u*, *a*, *i* auch von Seiten der innern Stärke so auf einander folgen, sagt *Bopp*: vergl. Gr. S. 6 f., namentlich auf das Arabische verweisend, wozu sich, abgesehen von andern, in eben dieser Sprache noch viele Belege beibringen lassen, und *Lepsius*: Paläographie S. 53 ff. Dass *a* stärker als *i* sei, sagt z. B. auch *Graff*: althochd. Sprachschatz S. XXI. XXIII., indem er die Verwandlung des *a* in *i* eine Verdünnung des erstern nennt; ebenso nennt *Pott*: etym. Forsch. I. S. 65. diese Verwandlung mit Recht eine Lautabschwächung. Hiermit vergl. man, was unter dem Vorgange *Plato's* im Kratylus p. 318 sq. ed. Bip. Einzelne, wie *Schmitthenner*: Ursprachlehre. (Frankf. a. M., Hermann. 1826.) S. 94 ff. — *Drechsler*: Grundlegung zur wissenschaftlichen Konstruction des gesammten Wörter- und Formenschatzes, u. s. w. (Erlangen, Palm und Enke. 1830.) S. 176 ff. — *Ast* in s. Pangraphie, in *Schmid*: Magazin für allgem. Sprache, mit besond. Rücks. auf d. teutsche Spr. Bd. I. Hft. 4. (Dilingen, Rossnagel. 1816.) S. 125 ff. u. m. A. über die Bedeutung der verschiedenen Vocale aufgestellt haben. 69) Hierher gehört es auch, dass der sanskrit. Buchstabe, welcher *ă* bezeichnet, auch wie *ŏ* und *ĕ* ausgesprochen wird, s. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 8. 70) S. z. B. *Bopp*: vergl. Gr. S. 4. 71) Die Vocale von ungleicher Dauer, wo also der eine kurz, der andere lang ist, gehören unter die später folgende Rubrik.

schiedene *innere Kraft* sich von einander unterscheiden. Die hierher gehörenden correlaten Vocale sind: 1) *û — ô*. Diese erscheinen als die verschiedenen Genera charakterisirende Laute im *Syrischen* in den Pluralendungen der 2. und 3. Pers. *Futur.*, indem diese im Masc. ܘ (*ûn*), im Fem. ܘ (*ôn*) zur Endung haben z. B. *nek'tɛlûn* masc., *nek'tɛlôn* [72]) fem., sie werden tödten. Hierher gehört auch im *Sorben - Wendischen* das Interr. *schtu* wer? *schto* was? Bei dem Indefin. aber tritt zu dieser Vocaländerung zugleich eine Consonantänderung: *njechtu* Jemand, *njeschto* etwas. Dass *sch* schwächer als *ch* sei, und daher zur Bezeichnung des Fem., so wie dieses zu der des Masc. sich eigene, ist schon S. 544 erwähnt und aus dem Amharischen nachgewiesen. In dem negativen *nichtu* Niemand, *niczo* (spr. *nitscho*) nichts, findet dieselbe doppelte Unterscheidungsweise der Gen. Statt, nur mit dem Unterschiede, dass bei der consonantischen *tsch* statt *scht* erscheint. Während hier in jenem Interr. die Gen. bloss durch den Vocal unterschieden werden, haftet im Russischen, Polnischen und zum Theil auch im Serbischen die Unterscheidung nur am Consonanten, nämlich russ. кто (*kto*) wer? что (*tschto*) *was*?; poln. *kto* wer? *co* (spr. *tso*) was? und ebenso bei *nikt* Niemand, *nic* (spr. *nits*) nichts; serb. кò, auch ткò (*tkò*) wer? штò (*schtò*), auch штà (*schtà*) was? wo demnach *k — tsch*, *kt — ts*, *k — sch* mit einander correspondiren. Das erste gehört nebst dem neupersischen Interr. und Relat. *keh* wer? welcher, *tscheh* was? welches, zu der S. 541. angegebenen Rubrik *δ.*, wo einer *einfachen Explosiva* eine *gequetschte* gegenüber steht. (Ueber d. Verwandl. des *k* in *tsch* vgl. S. 437 ff.) Das zweite correlate Lautpaar könnte man als eine Verbindung eines Ueberganges von *k* in *t* (S. 540.) und *t* in *s* (vgl. S. 542.) ansehen, obgleich auch *ts* sowohl aus dem blossen *k*, als auch aus dem blossen *t* entstanden und *t* oder *k* bei dieser Form weggefallen sein kann (vgl. die Aussprache von *cia* und *tia* wie *tsia*). Dann würde dieser Fall ein Beispiel zu S. 541. *γ.* sein, wo die *einfache Explos.* in eine *assibilirte* verwandelt ist. Das dritte Lautpaar *k — sch* gehört zu der S. 542. *α.* aufgestellten Rubrik, wo einer *Explos.* eine *Continua* gegenüber steht. Jene Formen dienen somit zur Ergänzung der obigen Beispiele consonantischer Genusunterscheidung. Denn dass dort *Masc.* und *Fem.*, hier *Belebtes* und *Lebloses* auf diese Weise unterschieden wer-

---

72) *k'* bezeichnet hier das stärkste *k*: ܟ s. S. 339 f., *t'* das stärkste dentale *t*: ܛ s. S. 354 f., *ɛ* das Schwa mobile, vgl. S. 228.

den, ändert natürlich in der Sache nichts, da beides *generelle* Gegensätze sind. — Zu der Rubrik der correlaten Vocale *u — o* gehört auch der Nom. und Voc. Plur. der im Nom. Sg. auf *us*, fem. *i* endigenden Adj. im *Litthauischen*, indem diese in jenen Cas. im Masc. auf *us*, im Fem. auf *os* auslauten z. B. *szwiesus*, fem. — *si* hell, Nom. Voc. Pl. masc. *szwiesus*, fem. — *sos*. Ausserdem erscheinen *û — ô*, *â* als correlate, die Genera charakterisirende Laute im *Welschen a*) bei den *Pron. demonstr.* masc. *hwn* (sprich *hûn*) dieser, fem. *hon* diese, und die zusammenges. masc. *hwnyma* dieser hier, fem. *honyma* diese hier; masc. *hwna* jener, fem. *hona* jene, und die zusammenges. masc. *hwnyna*, fem. *honyna* jener, jene dort, masc. *hwnacw* (spr. *hûnakû*), fem. *honacw* jener, jene dort; masc. *hwnw* jener, fem. *hono* jene, und die hieraus gebildeten *Pron. relat.* z. B. *yr hwn* der welcher, *yr hon* die welche. *b*) bei den *primitiven Adject.* (vgl. S. 519.), welche den Stammvocal *w* haben z. B. masc. *crwm*, fem. *crom* sich biegend; *crwn*, fem. *cron* rund; *llwm*, fem. *llom* bloss (s. Owen: a gramm. of the welsh lang. p. 55. 58 sq. 63.). Ferner stehen hier bei den genannten Pron. *û — y* einander gegenüber, deren ersteres, wie eben erwähnt ist, das Masc., letzteres aber das Neutr. charakterisirt: masc. *hwn*, neutr. *hyn*; masc. *hwnyma*, neutr. *hynyma*; masc. *hwna*, neutr. *hyna*; masc. *hwnyna*, neutr. *hynyna*; masc. *hwnacw*, neutr. *hynacw*; masc. *hwnw*, neutr. *hyny* (ebend. p. 55.); da aber nach Owen p. 10 *y* sowohl wie *u* im engl. *turn*, also wie *ö*, als auch wie *i* lautet, so muss es unentschieden bleiben, ob hier *û — ö* oder *û — i* die Charakterlaute jener beiden Genera sind. Im erstern Falle könnten sie als Uebergangslaute zu den folgenden *u — a* betrachtet werden. — 2) *u — a*. Diese erscheinen als charakterist. Laute der Genusformen *a*) in den *semitischen* Sprachen: *aa*) bei den *Pron.*: im *Hebr.* in dem den Subst. als Genitiv (in possessiv. Bed.), den Verbis als Acc. oder Dat. angefügten Pron. der 3. Pers. Sing. masc. הוּ, fem. הָ; im *Chaldäischen* in dem hiermit gleichbedeutenden Suffixo masc. הוּ, fem. הָא [73]); im *Arab.* in den damit in Bedeutung und Gebrauche übereinstimmenden Pron. masc. ـُهُ (*hu*), fem. ـَهَا (*hâ*) [74]); im *Aethiop.* in dem hiermit übereinstimmenden Suf-

---

73) Der Form nach würde auch das selbstständige Pron. dieser Person: הוּא, הָא hierher gehören; allein der Gebrauch weicht hier ab, indem zwar die erstere Form als Masc., die letztere aber nicht als Fem., sondern als Comm. angewandt wird, s. *Fürst*: chald. Gramm. S. 238. 74) Diese correlaten Formen weichen sowohl von dem Hebr., als auch von dem oben bezeichneten Charakter dieser

fixo masc. ሁ (*hû*), fem. ሃ (*hâ*), und in dem Plur. des selbstständigen Pron. der 3. Pers. masc. *ɛ̀mûntû* illi, fem. *ɛ̀mântû* illae [75]); *bb*) bei der *Pluralendung*: im *Chald.*, indem hier im Praeter. die 3. Pers. Plur. im Masc. ו, im Fem. א, im Futur. die 2. und 3. Pers. Plur. im Masc. ון, im Fem. ן zur Endung hat z. B. masc. *k'ɛ'alû*, fem. *k'ɛ'alâ* [76]) sie tödteten; im *Samarit.* in der 2. u. 3. Pers. Plur. Futur., welche im Masc. auf ܐܢ (*ûn*), im Fem. auf ܢ (*ân*) endigen [77]); im *Aethiop.* beim Plur. des Pron. demonstr. ዝ (*s*) hic, iste, welcher im Masc. *ɛ̀lû*, im Fem. *ɛ̀lâ* lautet, und bei der 3. Pers. Plur. des Praeter., des Contingens und des Subjunctiv (wie Ludolf die beiden letzten Tempora nennt), in welchen allen diese Pers. im Masc. *û*, im Fem. *â* als Plur.-Endung hat z. B. *gabrû* masc., *gabrâ* fem. sie thaten. [78]) 6) In den *indoeuropäischen* Sprachen gehört hieher im *Zakonischen* [79]) die Un-

---

Classe darin ab, dass das Masc. einen kurzen, das Fem. einen langen Vocal hat; dennoch glaube ich sie hierher setzen zu müssen, weil die Kürze des *u* der Masc.-Form. hier nicht wesentlich und charakteristisch zu sein scheint. 75) Durch *ɛ̀* bezeichne ich hier das አ, indem der Spiritus lenis den Consonantlaut dieses dem hebr. א entsprechenden Buchstabens, *ɛ* aber den indifferenten Vocal der sechsten Reihe in *Ludolf's* Syllabarium anzeigen soll, vgl. S. 229. 76) *k'* bezeichnet hier das stärkste *k*: ק, *t* das stärkste dentale *t*: ט, *ɛ* das Schwa mobile, vgl. Note 72. 77) Diese beiden Plur.-Endungen erscheinen auch bei dem an Futura gefügten Suffixo der 3. Pers., wenn dem Masc. ܢܐܢ (*nûn*) eos, wie *Uhlemann*: instit. ling. samarit. p. 27. 29. wohl mit Recht annimmt, ein Fem. ܢܢ (*nân*) eas, gegenüber steht. 78) Das *Amharische* hat diese wie jede andere Unterscheidung der Genera im Plur. bei sämmtlichen Wörterclassen aufgegeben, s. *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. 40 sqq. Hierbei bemerke ich zugleich, dass das Amharische bei dem selbstständigen Pron. d. 2. Pers. Sing. ein Beisp. zu S 541. *β*. darbietet, indem das Masc. dieses Pron. *ant*, das Fem. *añtj* lautet (s. a. a. O. p. 43.), so dass beide Genera nur dadurch sich unterscheiden, dass im Masc. das harte, im Fem. das mouillirte *t* steht. Die zugleich eingetretene Verschiedenheit des *n* ist wohl nur eine secundäre, indem die Verwandlung des *n* in *ñ* im Fem. nur durch Assimilation des *n* an das *tj* herbeigeführt zu sein scheint. Da indess in andern Pron. *tj* als äusserlich angefügte Fem.-Endung erscheint, so liegt die Vermuthung sehr nahe, dass auch hier eigentlich ein Gleiches Statt findet, und *añtj* für *anttj* steht. Dann aber würde *t* nicht unmittelbar in *tj* verwandelt, sondern dieses äusserlich daran gefügt, und dann gleichsam prägnant zugleich als Stellvertreter des ihm voranstehenden *t* gebraucht sein. 79) *Thiersch* (Ueber d. Sprache der Zakonen. Eine Abhandlung, gelesen in der Sitzung der I. Classe der königl. Akademie der Wissenschaften zu München. 1832, welche 1837 aus den Adhandl. dieser Akad. S. 513 ff. besonders abgedruckt ist. 4to.) hat diese Sprache der Bewohner der Gebirge zwi-

:erscheidung des Masc. und Fem. im Sing. des Particip. Praes. Act., z. B. masc. *γράφον*, fem. *γράφα* (= *γράφων*, *γράφουσα*) [80]) und ebenso auch in den aus diesem Part. und dem Präs. und Imperf. des Verb. subst. zusammengesetzten und umschriebenen Präs. und Imperf. Act. jenes Verb. z. B. Präs. Ind. *γραφουρέν* ich (masc.) schreibe, *γραφαρέν* und *γραφαέν* ich (fem.) schreibe; *γραφουρέσι* du (masc.) schreibst, *γραφαρέσι* und *γραφαέσι* du (fem.) schr.; *γραφουρέννι* er schreibt, *γραφαρέννι* und *γραφαέννι* sie schreibt, und ebenso auch in dem gleichfalls aus beiden Elementen, nur in umgekehrter Reihenfolge, zusammenges. Präs. Conj. masc. *ἐνιγράφου*, fem. *ἐνιγράφα* ich schreibe; m. *ἐσιγράφον*, f. *ἐσιγράφα* du schreibest; m. *ἐννιγράφον*, f. *ἐννιγράφα* er, sie schreibe.[81]) Diese Temp. gehören zu den S. 527 ff. aufgezählten, denen sie als Nachtrag beizufügen sind. — Im *Altgriechischen* gehören die Adject., welche im Masc. auf *οῦς*, im Fem. auf *ᾶ* endigen, z. B. *ἀργυροῦς*, fem. *ἀργυρᾶ*, wenn man das als Nominativcharakter im Masc. angefügte *ς* unbeachtet lässt, hieher, weil dann *οῦ*—*ᾶ* als Unterscheidungslaute der beiden Gen. übrig bleiben. Glei-

---

schen Argolis und Lakonien am genauesten erforscht und bekannt gemacht. Vgl. die Rec. ders. in d. Jenaisch. Allg. Lit. Zeit. Febr. 1837. Nr. 34—36. u. in d. Berlin. Jahrb. f. wissensch. Krit. Jun. 1838. Nr. 107. 108. 80) Auf jenen Num., den *Sing.*, beschränkt sich bei diesem Partic. die Genusunterscheidung, s. *Thiersch* a. a. O. S. 536. Analogien, in welchen sich wie hier in gewissen Formen diese Unterscheidung auf den Sing. beschränkt, s. S. 509. 514. 81) *Thiersch* a. a. O. S. 545 ff. Bei den Ind.-Formen drängt sich von selbst die Frage auf, woher das zwischen dem Part. und dem Verb. subst. *ἐνι*, *ἔσι*, *ἔννι* stehende *ρ* komme. *Thiersch* betrachtet es S. 544. für einen blossen, die Verbindung des Part. *γράφον* mit dem Verb. subst. vermittelnden Zwischenlaut, ebenso sein Vorgänger *Leake* in s. Remarks I. p. 196 sqq. Der Rec. in d. Jen. A. L. Z. No. 35. S. 276 hält das *ρ* für Stellvertreter des *ς* des frühern Griechischen, und *γράφονρ* für die ursprüngl. Form, welche hier wegen sonstigen Zusammenstosses mehrerer Vocale hervortrete. Auch *Pott* (etym. Forsch. I. S. 131.) vertheidigt diese Ansicht, indem er das *ρ* für den statt *ς* stehenden Nominativcharakter der Part.-Form erklärt. Dafür spricht, dass vorzugsweise im alten lakonischen Dialekte *ρ* statt *ς* erscheint, wie das darin abgefasste Decret der Ephoren gegen den Timotheus beweist, welches sich bei *Boëthius* de musica I, 1. findet. S. *Salmasii* de Hellenistica commentarius (Lugd. Bat. 1643. 8.) p. 81 sq. u. *Maittaire*: de graecae linguae dialectis ed *Sturz* p. 383 sq., worin sich viele Beispiele dieser Art finden: im Nom. *ορ* st. *ος* z. B. *ἕκαστορ* st. *ἕκαστος*, *βάρορ* st. *βάρος*, *παραγινόμενορ* st. —*νος*, *συνιστάμενορ* st. —*νος*; im Genit. *εορ* st. *ους*, *ιορ* st. *εως*, *αρ* st. *ας*, *ης*; *ατορ* st. *ατης*, *ητος* z. B. *μέλεορ*, *πόλιορ*, *τᾶρ πολυχορδίαρ*, *χρώματορ*; im Acc. *ωρ* st. *ους*, *αρ* st. *ας* z. B. *τὼρ νέωρ*, *τὰρ ὠδίναρ*; bei Adverb. *ωρ* st. *ως* z. B. *ὅπωρ*. Einzelne Beispiele dieser Art findet man auch in der von *Böckh* erläuterten elischen Inschrift z. B. *τοῖρ* st. *τοῖς*, *τιρ* st. *τις* (s. diese bei *Hartung*: Lehre v. den Partikeln der griech. Spr. Th. II. S. 316.). Vgl. *Bopp*: vergl. Gr. S. 22.

ches gilt von den *latein.* auf *us* masc., *a* fem., weil auch hier *s* Nominativchar. ist; so dass, ohne dasselbe, *u—a* als die Charakterlaute des Masc. und Fem. erscheinen. Am einfachsten zeigt sich bei beiden der charakt. Gegensatz beider Voc. im Acc.: masc. *οῦν*, fem. *ᾶν* bei jenen griech., masc. *um*, fem. *am* bei diesen lat. Wörtern. Hierher gehört ferner der Acc. Plur. auf *ους—ας*, da hier der Unterschied des Masc. u. Fem. der in diesem Cas. so auslaut. Nomin. und Pron. lediglich in den Voc. *u—a* liegt z. B. *τούς*, fem. *τάς*. Im *Litthauischen* findet die nämliche Unterscheidung in dem Instrument. Sing. der Nomina auf *as*, fem. *a* Statt, indem dieser Cas. bei d. Masc. auf *u*, bei d. Fem. auf *a* endigt, z. B. von *géras* bonus, *géra* bona ist d. Instr. Sg. masc. *géru*, fem. *gerá*; ferner im Acc. Pl. eben dieser Nomin. und der auf gleiche Weise im Nom. Sg. anslaut. Pron. z. B. von jenem Adj. ist d. Acc. Pl. masc. *gerus*, fem. *geras*, und ebenso lautet bei dem Artikel *tas* der, *ta* die, dieser Cas. masc. *tus* (u. *tûs*), fem. *tas*. — Im *Dakoromanischen* gehört hierher *a*) die sogenannte Motio (d. h. die Ableitung der Subst. fem. von Subst. masc.) bei Subst. masc. auf *u*, indem diese durch Verwandlung dieses *u* in *ă* geschieht, so wenigstens bei Völker- und Thier-Namen im thrakischen Dialekte; im eigentl. Dakor. wird *u* in *óe* verwandelt [82]). *b*) Die Fem.-Bildung bei den Pron possess. in Sg.: *al me'u*, fem. *a mea*; *al tu'u*, fem. *a tu'a*; *al su'u*, fem. *a su'a*; *al nostu*, fem. *—a*; *al vostru* fem. *—a*, aber *al loru*, fem. *a loru* ohne Verwandlung des *u* [83]). — 3) *u—e*. Diese Voc. erscheinen als correlate, das Masc. und Fem. charakterisirende Laute in 3 *semitischen* Spr.: *a*) im *Samaritanischen* in den *Pron.* der 2. u. 3. Pers. Plur., sowohl in den selbstständigen: masc. אַתּוּן (*àttûn*), fem. אַתֵּן (*àttên*) ihr, masc. אִנּוּן (*ànûn*), fem. אִנֵּן (*ànên*) sie, als auch in den Suffixis, jedoch nicht in denen, welche Verbis, sondern in denen, welche Subst. angefügt werden: masc. כּוּן (*chûn*), fem. כֵּן (*chên*) euer, masc. הוּן (*hûn*), וּן (*ûn*), fem. הֵן (*hên*), ן (*ên*) ihr, und in den Pron. afformativis der 2. Pers. Plur. des Praeter.: masc. תּוּן (*thûn*), fem. תֵּן (*thên*); *b*) im *Syrischen aa*) bei den *Pron.* der 2. u. 3. Pers. Plur., sowohl bei den selbstständigen: masc. ܐܢܬܘܢ (*àtûn*), fem. ܐܢܬܝܢ (*àtên*) ihr; masc. ܗܢܘܢ (*honûn*), ܗܢܝܢ (*henûn*),

82) *Diefenbach*: über die romanischen Spr. S. 92. 83) Ebend. S. 78 f.

ܐܢܢ (*ènûn*), fem. ܗܢܝܢ (*honên*), ܗܢܝܢ (*henên*), ܐܢܝܢ
nên) sie, als auch bei den an Verb. und Nom. gefügten Suffix.
2. Pers. Pl. masc. ܟܘܢ (*chûn*), fem. ܟܝܢ (*chên*) euch und
er, und den an Nom. gefügten Suffix. d. 3. Pers. Pl. masc.
ܗܘ (*hûn*), fem. ܗܝܢ (*hên*) ihr, und bei den Pron. afformat. d.
Pers. Pl. Praeter. masc. ܬܘܢ (*tûn*), fem. ܬܝܢ (*tên*); *bb*) bei
n *Plural-Endungen* d. 3. Pers. Praeter. u. d. 2. Pers. Im-
r., welche in beiden ursprünglich masc. ܘܢ (*ûn*), fem. ܝܢ
s) lauten, meistens aber, so oft sie nicht durch Pron. suff.
chützt sind, und im Fem. auch oft vor diesen, in masc. ܘ
, fem. ܝ (*î*) (mit Ausnahme des Fem. im Imp., welches die
prüngliche Endung bewahrt) verkürzt sind und in der Aus-
ache ganz übergangen werden. *c*) Im *Chaldäischen* im *Pron.*
2. und 3. Pers. Plur. sowohl im selbstständigen: masc.
אַבְ, אַתּוּן, fem. אַתֵּין, אַנְתֵּין ihr, masc. הִנּוּן, אִנּוּן, fem. הִנֵּין,
א sie, als auch in den Suffix., jedoch nur der 3. Pers., und
h bei diesen nur bei den an Verba angefügten: masc. הוּן,
, נּוּן, fem. נֵין, נֵין (und נָן, welches zur vorigen Rubrik
—*a* gehört), und bei den Pron. afformat. d. 2. Pers. Pl.
aeter. masc. תּוּן, fem. תֵּן [84]). Zu dieser Rubrik der correlaten
c. *u*—*e* lässt sich auch im *Litth.* der Acc. u. Instrum. Sg. u.
c. Pl. der Adj. auf *us*, fem. *i* ziehen, indem der Acc. Sg.
r im Masc. auf *uṅ*, im Fem. auf *eṅ* [85]), der Instrum. Sg.
Masc. auf *u*, im Fem. auf *ė* (das sogen. *e lene*), der Acc.
im Masc. auf *us*, im Fem. auf *es* endigt, z. B. *szwiesus*,
a. —*si* hell, Acc. Sg. masc. *szwiesuṅ*, fem. —*seṅ*, Instr.
. masc. *szwiesu*, fem. —*sė*, Acc. Pl. masc. *szwiesus*, fem.

---

84) Hierbei erwähne ich zugleich als Nachtrag zu den S. 522 ff.
gegebenen Fällen, wo die Genera auch beim Verbo unterschieden
rden, dass zu den oben genannten semitischen noch die durch ein
rtic. und die Pron. person., welche theils selbstständig neben einan-
r gestellt, theils zu Einem Ganzen mit einander verbunden werden,
schriebenen *Praesens*-Formen im *Syr.*, *Chald.* u. *Talmud.* hinzu-
mmen, s. *Hoffmann*: gramm. syr. p. 177. — *Fürst*: chald. Gramm.
119. 85) Ich bezeichne hier und in der Folge, der leichtern
rständlichkeit wegen, die *nasilirten a*, *e*, *i*, *u* (also *an*, *en*, *in*,
) des *Litthauischen*, welche hier mittelst Durchstreichung von den
ht nasilirten unterschieden werden z. B. ỉ = *in*, ꞥ = *un*, nach
m Beispiele *Bopp's* (vergl. Gramm. S. 368 f.) durch *aṅ*, *eṅ*, *iṅ*, *uṅ*.
Ueber jene Acc.-Endungen vgl. *Pott*: de borusso-lithuanicae tam
slavicis quam letticis linguis principatu commentatio. (Halis, libr.
bauer. 1837. 4.) p. 20.

—*ses*. Auf dieselbe Weise unterscheiden sich beide Gen. im Acc. Pl. des Pron. demonstr. *szis* dieser, *szi* diese: *szus* hos, *szes* has. — 4) *u*—*i* finden sich als Unterscheidungslaute der Genera *a*) in *semitischen* Sprachen: *aa*) im *Hebräischen* in den selbstständigen Pron. d. 3. Pers. Sg.: הוּא er, הִיא sie; *bb*) im *Samarit.* in demselben Pron. ፡ኡኋ, ኋ (*hû*) er, ፡ሠኋ, ሠኋ (*hî*), sie, und in den Pluralendungen der 3. Pers. Praeter. masc. ኋ (*û*), fem. ሠ (*î*); *cc*) im *Syrischen* in eben jenem Pron. ܗܘ (*hû*) er, ܗܝ (*hî*) sie, und in den schon zuvor erwähnten aus *ûn*, *ên* verkürzten Pluralendungen der 3. Pers. Praeter. masc. ܘ (*û*), fem. ܝ (*î*); *dd*) im *Chaldäischen* in demselben Pron. und zwar hier nicht bloss in den selbstständigen: masc. הוּ, הוּא, אִיהוּ, אִנְהוּ, נִיהוּ, נִינְהוּ er, fem. הִי, הִיא, אִיהִי, אִנְהִי, נִיהִי, נִינְהִי sie, sondern auch in dem den Verbis (nicht aber in dem den Nomin.) suffigirten Pron. dieser Person, wenigstens in einer der verschiedenen Formen desselben: masc. הוּ ihn, fem. הִי sie [86]); *ee*) im *Arabischen* im selbstständ. Pron. d. 3. Pers. Sing. هُوَ (*huwa* oder *howa* vgl. S. 549) er, هِيَ (*hija*) sie; *ff*) im *Aethiopischen* in dem zusammenges. Pron. eben dieser Person: ወእቲ (*veètû*) er, ይእቲ (*jeètî*) sie, im Acc. masc. *veèta*, fem. *jeèta* findet nur die vordere mittelst der Vocalbuchstaben bezeichnete Unterscheidung Statt. Auch bei dem gleichfalls aus 2 Pron. zusammenges. Demonstr. ዝንቲ (*sentû*) hic wird das Fem. im Nominat. an beiden Pron. unterschieden, am vordern durch Abschwächung des *n* in *a* (vgl. S. 548.), am andern durch Verwandlung des *û* in *î*; so entstand fem. ዛቲ (*sâtî*) haec; im Acc. unterscheiden sich die Gen. nur am vordern, da das andere in beiden *ta* lautet: masc. *santa* hunc, fem. *sâta* hanc. — *b*) In *indo-europäischen* Sprachen gehört hierher *aa*) in dem von Schulz bekannt gemachten *Hindostanischen* (vgl. S. 529.) die Pluralformen zweier Pron. demonstr. *ûn* ille, fem. *ûnî*, Pl. masc. *ûnû*, fem. *ûnî*; *în* is, fem. *înî*, Pl. masc. *înû*, fem. *înî* [87]); *bb*) im *Zigeunerischen* der Artikel masc. *u* (und *o*) der, fem. *i* die [88]); *cc*) im *Litthauischen* gehören hierher der Nom. Voc. Acc. Dual. der Adj. auf *as*, fem. *a*, und auf *us*, fem. *i*, indem die beiden erstern Cas. hier im Masc. auf *u*, im Fem. auf *i*, der Acc. im Masc. auf *uu*, im Fem.

---

86) Die sämmtlichen Formen dieses Suffixi s. bei *Fürst* a. a. O. S. 192. 87) *Schulzii*: gramm. hindost. p. 24. 88) *Graffunder* a. a. O. S. 28.

in endigt z. B. von *géras*, fem. *géra* gut: Nom. Voc. Du. :. *geru*, fem. *geri*; Acc. masc. *gerui*, fem. *gerii*; *szwie-*, fem. —*si* hell: Nom. Voc. Du. masc. *szwiesu*, fem. —*si*, Du. masc. *szwiesui*, fem. —*sii*. In der definiten Decli-on dieser Adj. tritt diese vocalische Genusunterscheidung fach hervor, *a*) bei der eben angegebenen Endung, *β*) bei diese Decl. charakterisirenden Pron. demonstr. *jis*, wel-dem Adj. angefügt gleichfalls declinirt wird, z. B. von aus *géras*, fem. *géra* gebildeten *gerasis*, fem. *gerojі* en der Nom. Voc. Du. masc. *gerûju*, fem. *geriji*, der Du. masc. *geruijui*, fem. *gerinjii* [89]). Auch der Nom. der Adj. auf *us*, fem. *i* kann hierher gezogen werden, n man den Nominativ-Charakt. *s* des Masc. unbeachtet t. — Hierher gehört ferner die Unterscheidungsweise des :c. und Neutr. im Sg. bei den S. 551. genannten Pron. im *lschen*, so oft das *y* des Neutr. wie *i* lautet z. B. *hwn n*) dieser, *hyn* (wenn = *hin*) dieses (Owen a. a. O. p. 58 sq.). — Dass die mit *u* und *i* verbundenen Voc. in chem Verhältnisse wie die einfachen *u* und *i* zu einander en, ist schon S. 549. bemerkt: so *au*—*ai*. Diese erschei-im *Syrischen*, aber so, dass das *a* des letztern Di-aongs sich in *o* verwandelt hat, im selbstständig. Pron. der 3. s. Sg. ܗܘ (*hau*) er, ܗܝ (*hoi*) sie [90]); *ua*—*ia*, so im *arischen* am Kaukasus *uassa* Knabe, *iass* oder *iaſsſse* dchen [91]); *uaz* Bruder, *jaz* Schwester [92]); *uo*—*io*, so im *dischen* ebend. *uoz* Bruder, *iotz* Schwester [93]). — Zu ien Rubriken der correlaten Lautpaare, in welchen dem kern *u* ein schwächerer Vocal *o*, *a*, *i* gegenüber steht, et, seiner ursprünglichen Aussprache zufolge, auch das *Sla-che* Beispiele dar; denn nach J. Grimm [94]) hatten das law. ъ und das ihm entsprechende russ. ь, welche am Ende ler Masc. erscheinen (s. S. 541.), früher den Laut *o* und h früher wohl den des *u*; das altslaw. ѣ und das ihm loge russ. ъ, welche am Ende vieler Fem. stehen (s. ebend.), tete früher *e* und noch früher *i*, so dass hier, dem ur-ünglichen Laute dieser Zeichen zufolge, *u* und *i* die cha-teristischen Genuslaute sein würden. Nach und nach aber

89) Vgl. *Haack* a. a. O. S. 268 f. — *Bopp*: vergl. Gr. S. 368 f. Zwei andere neben diesen bestehende Formen dieses Pronomens 3. 556. 91) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. I. S. 19. 92) Ebend. 5. 47. 93) Ebend. S. 44. 47. 94) In s. Vorrede zu *Wuk's phanowitsch* serbisch. Gramm. S. XXXIV ff. S. auch *Kopitar*: gol. Cloz. p. 48 sqq. u. *Schaffarik*: serbische Lesekörner. (Pesth, tleben. 1833. 8.) S. 21 ff. Im Serbischen hat sich nur ь im Geuche erhalten, jedoch nur noch nach *l* und *n*, welche mit diesem chen verbunden wie *lj*, *nj* lauten.

erloschen diese Vocallaute am Ende der Wörter, und liessen nur noch eine Spur ihres Daseins in der Afficirung des vor ihnen stehenden Consonanten zurück, welche darin besteht, dass er vor ъ, ѣ einen dickeren (härteren), vor ь, і einen dünneren (weicheren) Laut hat. Demnach würden das Altslaw. und Russische, der ursprünglichen Aussprache jener Zeichen zufolge, Beispiele zu fast allen obigen Rubriken darbieten: zu *u*—*o* würden die Nomina und Pron. gehören, welche im Masc. auf ъ, ѣ (*u*), im Neutr. auf *o* auslauten z. B. das altslaw. Demonstr. masc. тъ, neutr. то, das (altslaw. und) russ. онъ (*on*, urspr. *onu*) er, оно (*ono*) es; zu *u*—*a* würden die Masc. jenes Auslauts, mit ihren Fem. auf a gehören, z. B. jenes тъ, fem. та, u. онъ er, она (*ona*) sie, folglich die Adj. und Pron. auf masc. ъ, ѣ, fem. a, neutr. o zu beiden; zu *u*—*i* die Nomina, welche im Masc. auf ъ, ѣ, im Fem. auf і, ь ausgehen [95]). — An diese mit *u* beginnenden correlaten Lautpaare schliessen sich zunächst die mit *û* beginnenden an: 5) *û*—*o*. Hierher kann man die Endung des Local. Plur. im *Litthauischen* rechnen, welche in Nomin. und Pronomin. im Masc. *ûse*, im Fem. *osa* ist, obgleich hier der Geschlechtsunterschied ausser *û*—*o* zugleich an *e*—*a* haftet, z. B. von *géras* gut: Loc. Pl. masc. *gerûse*, fem. *gerosa*; in der definiten Declinat. dieses Adj. lautet er masc. *gerûsûse*, fem. *gerososa*. — 6) *û*—*a*. Diese correl. Laute erscheinen im *Litth.* im Instr. Sg. u. Acc. Pl. der definit. Declin. derjenigen Adj., welche hier im Nom. Sg. auf *asis* ausgehen, und in eben diesen Cas. des Pron. demonstr. *tas*, der, z. B. von *géras*: Instr. Sg. masc. *gerûju*, fem. *gerajè*, Acc. Pl. masc. *gerûsus*, fem. *gerases*; und von *tas*: Instr. Sg. masc. *tûi*, fem. *ta*, Acc. Pl. masc. *tûs* (u. *tus*), fem. *tas*. — 7) *û*—*e*. Diese treten hier in denselben Casus der *definit.* Decl. derjenigen Adj. auf, welche hier im Nom. Sg. auf *isis* ausgehen, indem bei diesen d. Instr. Sg. masc. *ûju*, fem. *ėjė*, Acc. Pl. masc. *ûsus*, fem. *eses* zur Endung hat, und im Instr. Sg. des Pron. demonstr. *szis* dieser: Instr. masc. *szûi*, fem. *szė*. Auch in dem Local. Pl. der Adj. auf *is*, fem. *e*, wohin auch alle Comparat. gehören, da diese stets auf *ésnis*, fem. *esne* ausgehen, tritt dieser Gegensatz auf, indem hier jener

---

95) Beisp. zu diesen verschiedenen Ausgängen s. in *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260 sqq. 317 sqq. — *Kopitar* a. a. O. p. 54 sqq. — *Schmidt*: russ. Gr. S. 12. 41 ff. 56 ff. — Auch in *amerikan.* Spr. finden sich namentlich bei dem vielen Subst. vorgesetzten Pron. possess. der 1. Person Beispiele dieser correlaten Genuslaute z. B. in d. Spr. der Knistenaux in Nordamer. *noo* (spr. *nû*) *ta wie* mein Vater, *ni gak wei* meine Mutter, und in der Spr. der Mountanees ebend. *notówee*, *nakkhowee* in ders. Bedeut., s. *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. III. S. 418.

us im Masc. auf *ûse*, im Fem. auf *ésa* endigt. — 8) *û—i* heinen als correlate Genuscharaktere im Nom. und Voc. .l. der definiten Declinat. des Positiv. der Adj. auf *as*, *a*, :he in diesen Cas. auf *ûju*, fem. *iji* oder *ieji* [96]) endigen, 3. von *géras*, *a* lauten diese Cas. der defin. Decl. masc. *ûju*, fem. *geriji*, *gerieji*; ausserdem im Nom. Voc. und . Dual. der Pron. demonstr. *szis* dieser, und *tas* der, die-, deren ersteres im Nom. Voc. Du. masc. *szû du*, fem. *szi* ', Acc. Du. masc. *szû duṅ*, fem. *dziṅ dwiṅ*, letzteres im n. Voc. Du. masc. *tû du*, fem. *tie dwi*, Acc. Du. masc. *duṅ*, fem. *tie dwiṅ* lauten. — An dieses *û* (vgl. S. 253. .) reiht sich der andere Grenzlaut *o* an. — 9) *o* (oder — *ö* (oder *i*). Diese schwankende Angabe dieser correla- Vocale beruht auf der, wenigstens Owen's Worten (a. a. S. 10.) zufolge, schwankenden Aussprache des *o* und *y*, :n ersteres, theils wie *ô*, theils wie *å* lautend, im *Welschen* mehrern S. 551. angegebenen Pron. das Fem., letzteres, ls wie ö, theils wie *i* lautend, das Neutr. charakterisirt, 3. f. *hon* diese, n. *hyn* dieses. — 10) *o—a* zeigen sich die Genera charakterisirende Laute *a*) im *Semitischen* na- tlich im *Aethiopischen* im Pl. des Pron. demonstr. ዝንቱ *tû*) dieser, Pl. masc. እሎንቱ (*ìlôntû*) *hi*, fem. እላንቱ *'ntû*) *hae*, wovon der Acc. nur durch die Verwandlung des *û* in —*ta* abweicht; ferner im Dat. Sg. des Pron. der 3. s.: masc. ሎቱ (*lôtû*) ihm, fem. ላቲ (*lâtî*) ihr, wo das . an beiden Pron., woraus dieses zusammenges. ist, voca- n unterschieden wird (über *u—i* des zweiten Pron. s. S. f.); und im Suffixo der 3. Pers. Sg. masc. ሆ (*hô*, über daneben stehende *hû* s. S. 552.), sein, ihn, fem. ሃ (*hâ*) sie. Im *Amharischen* gehört hierher gleichfalls das Suf- der 3. Pers. Sg., welches als verbale (d. h. dasjenige, wel- s zur Objectsbezeichnung Verbis angefügt wird) masc. *vô* l *vε*), fem. *vâ*, als nominale (d. h. dasj., welches als pos- iv. an Nomina gehängt wird) masc. *ô* (und *û*), fem. *vâ* et [97]). Unserer Aussprache zufolge, wobei auslaut. *h* nicht ört wird, könnte auch das *hebräische* Suffix. d. 3. Pers. masc. ו, fem. ָה hierher gezogen werden; da aber ו aus entstanden ist und in ָה das ה als Conson. dem *a* eigent- nachlautet, so gehört dieser Fall zu einer weiter unten enden Rubrik. *b*) Im *Indogermanischen* gehört hierher

---

96) Die Endung *iji* gibt *Haack* a. a. O. S. 269, die Endung *ieji*): vergl. Gr. S. 369. an. — Die Comparat. u. Superlat. endigen iesen Cas. ihrer definit. Decl. im Masc. auf *uju*, im Fem. auf *iji*. *Ludolf*: gramm. amhar. p. 45.

aa) im *Sanskrit* der Nom. Sg. masc. und fem. des dem griech. Artikel entsprechenden Pron. demonstr., welches hier im Masc. vor den mit *a* anfangenden Wörtern *sô* [98]), im Fem. aber stets *sâ* lautet; *bb*) im *Pali* gehört hierher nicht bloss derselbe Cas. des nämlichen Pron., welches hier gleichfalls masc. *sô*, fem. *sâ* lautet [99]), sondern auch der Nom. Sg. masc. und fem. aller Nomina der 1. Decl., indem hier in allen Masc. statt *a-s* das daraus erweichte *ô* eingetreten ist, welchem bei den *Fem.* dieser Decl. das charakterist. *â* gegenüber steht [100]); *cc*) im *Prakrit* findet dasselbe Statt bei dem Nom. Sg. sowohl der Masc. und Fem. der 1. Declination, deren erstere hier gleichfalls auf *ô*, die letztern auf *â* auslauten [101]), als auch des Masc. und Fem. des schon erwähnten Pron. und dreier anderer: masc. *êsô* hic, fem. *êsâ* haec, und das gleichbed. masc. *imô*, fem. *imâ*, und masc. *dschô* qui, fem. *dschâ* quae [102]); *dd*) im *Zend* erblickt man dasselbe in eben diesem Cas. Sing. bei den jenen indischen im Auslaute entsprechenden Nominib. sowie bei den Pron. z. B. *hô* dieser, *hâ* diese; *kô* welcher? *kâ* welche? [103]); *ee*) im *Griechischen* treten jene Vocale als die Genera charakterisirende auf in folgenden Cas. der jenen indischen entsprechenden Nomin. und Pron., deren Masc. der 2., die Fem. aber der 1. Decl. hier angehören: *α*) im Nom. Acc. Dual, welche hier im Masc. auf *ω*, im Fem. auf *ᾱ* auslauten z. B. beim Artikel: masc. *τώ*, fem. *τά*; *β*) in den übrigen Cas. Du., welche bei Masc. auf *οιν*, bei Fem. auf *αιν* endigen z. B. *τοῖν*, *ταῖν*; *γ*) im Nom. Pl., welcher bei Masc. auf *οι*, bei Fem. auf *αι* ausgeht z. B. beim Artikel: masc. *τοί*, *οἱ*, fem. *ταί*, *αἱ*; *δ*) im Dat. Pl., welcher bei Masc. in *οισι*, *οις*, bei Fem. in *αισι*, *αις* auslautet, z. B. beim Artikel: masc. *τοῖσι*, *τοῖς*, fem. *ταῖσι*, *ταῖς*. Beim Acc. Sg. findet zwar auch der Gegensatz beider Laute Statt, aber mit verschiedener Quantität, da die Masc. auf *ον*, die Fem. auf *ᾱν* (und *ην*) endigen. Hierher gehört auch die Motio der beiden *griech.* Subst. m. *ὄνος* Esel, f. *ὀνάς* Eselin (in den LXX: Zachar. 9, 9.), m. *ἀμνός* männl. Lamm, f. *ἀμνάς* weibl. Lamm, dem Nominat. nach, während die Grundform im Masc. auf *o*, im Fem. auf

---

98) Dieses *sô* ist aus *sas* entstanden, indem das den Nom. bezeichnende *s* in *u* sich erweichte, und dieses mit *a* in *o* verschmolzen wurde, s. *Bopp*: vergl. Gr. S. 494. vgl. oben S. 242 ff. 99) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 116. Auch hier hat *sô* gleichen Ursprung. 100) Ebend. S. 107. 109. 101) Ebend. p. 168 sq. — *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 301 u. d. Tab. zu p. 311. 102) *Lassen* a. a. O. p. 324 sqq. u. d. Tab. hierzu. Neben den Formen *sô*, *êsâ* bestehen hier aber zugleich die Formen *sû*, *êsâ*. 103) *Bopp*: vergl. Gr. S. 175. 496 f. Nur vor der enklitischen Partikel *tscha* (und) hat der Nom. Sg. das ursprüngliche *as* bewahrt, dieses jedoch in *aŝ* verwandelt, s. S. 175. Ueber *ŝ* vgl. oben S. 394 f.

d auslautet; *ff*) im *Lateinischen* gehört hierher *α*) der Abl. g. der Masc. der 2. Decl. u. der ihnen entsprechenden Fem. er 1. Decl. z. B. masc. *isto*(*d*), fem. *ista*(*d*) [104]); *β*) der Gen. . Acc. Pl. eben dieser Nomina, deren ersterer bei den Masc. uf *orum*, bei den Fem. auf *arum*, letzterer bei den Masc. uf *os*, bei den Fem. auf *as* endigt [105]); *γ*) der Nom. Sg. der Masc. auf *o* der 3. Decl. u. der Fem. auf *a* der 1. Decl. z. B. nasc. *caupo*, fem. *caupa*; *leno*, fem. *lena*; *leo*, fem. *lea*;) der Nom. Sg. der Masc. auf *os* und der Fem. auf *as*, welhe beide der 3. Decl. angehören; denn obgleich dieses *os*—*as* nicht wie jenes *o*—*a* bei der Motio Nominum einander gegenüber steht, so glaube ich doch den Grund, warum die auf ieses *as* endigenden in der Regel Fem., die auf *os* ausgehenen Masc. sind, in diesem wenigstens dem Geiste vorschwebenen Gegensatze beider Endungen suchen zu müssen; *gg*) im *Romanischen* treten *o*—*a* als correlate Genuslaute auf *α*) bei er *Motio* der *Subst.* im *Span.*, *Portug.* u. *Ital.*, indem hier on Masc. auf *o* Fem. auf *a* gebildet werden [106]), *β*) bei den *Adj. zweier Endungen* in eben diesen Sprachen, die aber ierbei in 2 Stücken von einander abweichen: *αα*) darin, dass m *Ital.* und *Span.* alle Adj. dieser Art, im *Portug.* nur die Mehrzahl auf masc. *o*, fem. *a* endigen; *ββ*) darin, dass diese Voc. im *Span.* u. *Port.* in beiden Num. bestehen, indem hier er Plur. auf masc. *os*, fem. *as* endigt; im *Ital.* aber nur im Sing. erscheinen, weil dafür im Pl. die Endungen masc. *i*, fem. *e* eintreten, z. B. span. masc. *bueno* (gut), fem. *buena*, Pl. m. *buenos*, f. —*as*; port. *duro* (hart), f. *dura*, Pl. m. *duros*, . —*as*; ital. *buono* (gut), f. *buona*, Pl. m. —*ni*, f. —*ne* [107]); *γ*) bei dem *Numerale uno*, f. *una* im Span. u.

---

104) Das *d* ist eingeklammert beigefügt, um die veraltete urprüngliche Endung dieses Cas. auf *od*, *ad* anzudeuten, s. *Bopp* a. a. S. 213 f.; denn fälschlich wird dieses *d* von *Schneider*: Elemenrl. d. lat. Spr. Bd. I. S. 260. u. von *Hartung*: über die Casus, ihre dung u. Bedeut., in d. griech. u lat. Spr. (Erlangen, Palm u. Enke. 31.) S. 226. ein *paragogisches* genannt. 105) Ich lasse hierbei e Wörter auf *a* der 1. Decl., die Masc. sind, und die auf *us* der 2. ecl., die Fem. sind, unbeachtet, und nehme bloss auf die der Genusgel folgende Mehrzahl der Wörter Rücksicht. 106) *Diefenbach* a. O. S. 92. — *Lindner* a. a. O. 174 ff. — Dass diese Endungen *a* nicht aus der lat. Abl.-Endung, und die Plur.-End. *os*, *as* nicht e lat. Acc.-End. des Pl. entstanden sind, was z. B. noch *Diefench* S. 92. in Betreff der erstern annimmt, dass vielmehr *o*, *a* als alaute der Grundformen hier zu betrachten sind, aus denen *os*, *as* rch Anfügung des pluralen *s* entstanden, hat *Pott*: etym. Forsch. II. 341 ff. gezeigt. 107) *Lindner* a. a. O. S. 184 ff. — Im Portug. tet ein Theil der Adj. zweier Endungen nicht auf *o*, sondern auf *r*, *u*, *z* aus, denen im Fem. *a* angehängt wird. Diese gehören halb zu der später folgenden Classe. Eine besondere Erwähnung rdienen im Portug. *commum* gemeinschaftlich, fem. *commua*, *bon*

Ital. [108]); δ) bei den *Pron.* αα) im *Span.* bei *nosotros*, f. *—as* wir, *vosotros*, f. *—as* ihr, *ellos*, f. *—as* sie, *lo* ihn, f. *la* sie, Pl. *los*, f. *las* sie, im Sg. u. Pl. der Possess. *mio*, *tuyo*, *suyo*, *nuestro*, *vuestro*, u. in *cuyo* wessen, in welchen allen das Fem. statt des *o* ein *a*, im Pl. m. *—os*, f. *—as* zur Endung hat; im Pl. der Demonstr. *ese*, *este*, *aquel*: Pl. m. *esos*, *estos*, *aquellos*, f. *—as*, u. im Sg. u. Pl. der mit *otro* (andrer), f. *—a*, Pl. m. *—os*, f. *—as*, zusammenges. Demonstr. *esotro* jener andere, *estotro* dieser andere; ββ) im *Portug.* bei *o* ihn, f. *a* sie, *nosso*, f. *—a* d. unsrige, *vosso*, f. *—a* d. eurige, *cujo*, f. *—a* wessen u. deren Pl. auf m. *—os*, f. *—as*, u. im Sg. u. Pl. der mit *outro*, f. *—a*, Pl. m. *—os*, f. *—as* verbundenen Demonstr.: *essoutro* jener andere, *estoutro* dieser andere; γ) im *Ital.* bei *lo* ihn, f. *la* sie, im Sg. der Possess. *mio*, *tuo*, *suo*, *nostro*, *vostro* u. der Demonstr. *questo* dieser, *quello* jener, welche sämmtlich im Fem. das *o* in *a* verwandeln, und in *desso* er selbst, *dessa* sie selbst [109]); δ) im *Provenzalischen* bei *lo*, f. *la*, Pl. m. *los*, f. *las*, welche Formen sowohl den Nom. u. Acc. des Artikels, als auch den Acc. des Demonstr. dieser, u. des Pron. d. 3. Pers. bezeichnen; beim Acc. Pl. der Possess.: *mos*, f. *mas* meine, *tos*, f. *tas* deine, *sos*, f. *sas* seine, u. dem Relat. *loqual* welcher, f. *laqual* welche [110]). Hierher gehört auch *hh*) im *Althochd.* bei d. schwach. Adj. d. 1. Decl. Nom. Sg. m. *—o*, f. n. *—a* z. B. m. *plinto*, f. n. *—a* (Grimm: I. S. 729.); *ii*) im *Altslawischen* der Dat. u. Instr. Dual. der Adj., welche im Sg. auf m. ъ, f. а, n. о ausgehen, indem in jenen Cas. das Masc. (u.

---

gut, fem. *boa*. Hier fragt es sich, ob diese Fem. durch Erweichung des *m*, *n* in *a* oder durch Anfügung des *a* an *m*, *n*, welches später herausfiel, gebildet sind. Im erstern Falle würden sie zu der S. 547 f. aufgestellten Rubrik, im letztern dagegen zu derselben wie z. B. *nenhum* (keiner), fem. *nenhuma* gehören. 108) Das Dakoroman. hat dafür *unu*, f. *una*, welches folglich zu der Rubrik *u—a* S. 551 ff. gehört. 109) *Diefenbach* a. a. O. S. 76 ff. — *Lindner* a. a. O. S. 229 ff. — *Raynouard*: grammaire comparée des langues de l'Europe latine. (Paris, Didot. 1821. 8.) p. 19. 143. 176. 110) *Raynouard*: grammaire romane, ou gramm. de la langue des troubadours. (Paris, Didot. 1816. 8.) p. 14. 66 sq. 96. 102. 108. 118. 140. — *Adrian*: Grundzüge zu einer Provenzalischen Gramm. nebst Chrestomathie. (Frankf. a. M., Sauerländer. 1825. 8.) S. 17 f. 24 ff. — Die hier im Acc. (u. and. Cas. obliq.) sich einander gegenüber stehenden Formen des Pron. d. 3. Pers. masc. *lui*, fem. *lei* können als nachträgliches Beispiel zu *u—e* S. 554 f. dienen; die Formen der Possess. m. *mieus*, f. *mieua* mein, m. *sieus*, f. *sieua* sein, könnten vielleicht zu der Rubrik, wo einer Continua ein durch Erweichung daraus entstandener Voc. gegenüber steht (*s—e*), gezogen werden, wenn nicht *s* hier als Nominat.-Charakt., und *a* als angefügte Fem.-Endung zu betrachten wäre. — Vgl. auch *v. Orell*: alt-französ. Grammatik. (Zürich, Orell u. Füssli. 1830. 8.) S. 1 ff.

Neutr.) auf *oma*, das Fem. auf *ama* endigt, mithin *o* u. *a* hier als Genuscharaktere sich gegenüber stehen, s. Kopitar: Glagol. Cloz. p. 59. — 11) *o*—*e* treten als correlate Genuscharaktere auf *aa*) im *Chaldäischen* in folgenden Pluralformen des selbstständigen Pron. d. 3. Pers.: masc. נִיהוֹ, נִיהוֹ, אִיהוֹ, fem. נִיהִי, נִיהִי, אִיהִי, in dem Suff. verbal. d. 2. Pers. Pl. m. כוֹן, נכוֹן (euch m.), f. כֶן, נכֶן (euch f.), u. in den Suffix. nominal. (Possessiv.) der 2. u. 3. Pers. Pl. m. כוֹן, f. כֶן euer, m. הוֹן, f. הֵין, הֶן ihr, wofür im *Talmudischen* m. כוֹ, f. כֵי, m. הוֹ, f. הֵי gesagt wird [111]); *bb*) im *Griechischen* lassen sich die im Dat. der Masc. der 2. Decl. u. der ihnen entsprechenden Fem. der 1. Decl. einander gegenüber stehenden Voc. *ῳ*—*ῃ* hierher rechnen, z. B. m. τῷ dem, f. *τῇ* der. Der Nominat. m. *o*—*ς*, f. *η* dieser Nomina u. Pron. würde, wenn man das Nominativzeichen *ς* unbeachtet lässt, gleichfalls hierher gehören, wenn nicht die Quantität beider Voc. verschieden wäre. — 12) *o*—*i* stehen als die Genera charakterisirende Laute sich gegenüber *aa*) besonders im *Zigeunerischen*, wo bei allen Adj. im Sg. u. bei allen Pron. possess. im Nom. Sg. das Masc. auf *o*, das Fem. auf *i* endigt z. B. m. *gurdo*, f. *gurdi* d. geschlagene, *puro*, f. *puri* alt, *miro* meiner, f. *miri*, *maro* unser, f. *mari*, *tiro* dein, f. *tiri*, *tumaro* euer, f. —*i*, *kolesgro* sein, f. —*i*, *kolagro* ihr (des Weibes), f. —*i*, *kolengro* ihr (von Mehrern), f. —*i*, ferner beim Artikel *o* (u. *u*) der, f. *i* die (in den Cas. obliq. Sg. u. im Pl. erscheint *i* auch als Masc.), und bei der einen Form des Pron. d. 3. Pers. m. *lo* er, f. *li* sie [112]); *bb*) im *Griechischen*, wozu namentlich die Motio mehrerer Subst. masc. in *ος*, welche dafür im Fem. *ις* erhalten: m. *στρατηγός* Anführer, f. *στρατηγίς* Anführerin, m. *ἀμνός* männl. Lamm, f. *ἀμνίς* weibl. L. [113]), Beispiele wenigstens im Nom. Sg. darbietet, während die Grundform im Masc. auf *o*, im Fem. auf *ð* auslautet; *cc*) im *Finnischen* gehört hierher *poika*, Genit. *pojan* Sohn, *piika*, Genit. *pijan* Mädchen [114]); *dd*) im *Welschen* werden durch jene Voc. Fem. u. Neutr. mehrerer Pron. unterschieden, so oft *o* wie *o*, *y* wie *i* dort lautet (s. S. 551.). Mit Sicherheit aber gehört hierher *eizo* sein, *eizi* ihr (Owen a. a. O. p. 53.) u. *amdano* um ihn, *amdani* um sie, *izo* zu ihm, *izi* zu ihr (p. 126 sq.). Im *Prakrit* würde masc.

111) *Fürst*: chald. Gr. S. 192. 217. 238. 112) *Grellmann* a. a. O. S. 240. 244 ff. — *Graffunder* a. a. O. S. 22 ff. — Beim Artikel erscheint in den Cas. obliq. Sg. u. im Plur. neben *i* auch *e*. Die neben *job* er, f. *joi* sie, *koba* er, f. koja sie, bestehenden Formen *lo*, f. *li* werden *Graffunder's* Beobachtung zufolge, nur in der Verbindung mit *si* (ist) gebraucht, s. a. a. O. S. 31. 113) *Fischer*: animadvers. ad *Velleri* gramm. graec. specim. II. (Lipsiae, Fritsch. 1799.) p. 71. 114) *Strahlmann*: finnische Sprachl. S. 30.

tschattarô, neutr. *tschattari* (vier) [115]) hierher gehören, wenn nicht die Quantität beider Voc. verschieden wäre. — 13) *ö* — *e* finden sich im *Welschen* als correlate Genuslaute, so oft das hier vielen Masc. charakterist. *y* wie *ö* lautet. Es wird hier nämlich bei vielen primitiven Subst. u. Adj. das Masc. u. Fem. durch die Voc. *y* u. *e* unterschieden, von denen *y* das Masc., *e* das Fem. charakterisirt z. B. m. *bryç*, f. *breç* scheckig, *gwyn*, f. *gwen* weiss, *hyll*, f. *hell* schrecklich, *tyn*, f. *ten* gespannt. Auch bei abgeleiteten Subst. erscheinen diese beiden Voc. als Genuscharaktere, jedoch nicht im Stamme selbst, sondern in der Endung; weshalb von den abgeleiteten Subst. die auf *yr*, *yll*, *yz*, *yn* endigenden Masc., die auf *es*, *ell*, *eç*, *en* endig. Fem. sind [116]). — 14) *a* — *e* erscheinen als Charakterlaute der Genera *aa*) im *Chaldäischen* bei dem Suffix. nominal. (Possessiv.) der 2. Pers. Sg. m. ך, f. ך, und *bb*) im *Vulgär-Arabischen* bei eben diesem Suffix. ك (*k*), welches als Masc., wenn das Nomen auf einen Cons. endigt, *ak*, als Fem. aber *ek* lautet [117]). Hierher gehört *cc*) im *Sanskrit* der Nom. und Acc. Dual des im Nom. Sg. *sa*, *sô* lautenden Pron. demonstr., indem wenigstens die masc. Veda-Form desselben in jenen Cas. *tâ* (die gewöhnliche Sanskr.-Form ist *tâu*) ist, welcher als Fem. u. Neutr. *tê* gegenüber steht s. Bopp: vergleich. Gr. S. 498. Die nämlichen Formen *tâ*, *tê* gehören, seiner Angabe zufolge, zugleich dem *Zend* an. Zu dieser Rubrik bietet auch *dd*) das *Altslawische* Beispiele dar, indem hier bei vielen Nomin. auslaut. a das Fem., ѣ das Neutr. charakterisirt. Subst. dieser Art s. in Dobrowsky: inst. ling. slav. p. 305 sqq. Ein Adj., bei dem diese Genusunterscheidung Statt findet, ist z. B. нищь (*nischtschj*) pauper, welches im Nom. u. Voc. Sg. im Fem. *nischtscha*, im Neutr. *nischtsche* lautet, s. Kopitar: Glagol. Cloz. p. 57. Auch einige Masc. u. Fem. werden durch jene correlaten Voc. charakterisirt, indem die auf ащ (*atsch*) auslautenden Subst. Masc., die auf ещ (*etsch*) auslaut. Fem. sind, s. Dobrowsky a. a. O. p. 310 *sq.* *ee*) Im *Polnischen* findet die nämliche Unterscheidung des Fem. u. Neutr. im Nom. Sg. fast bei allein Adj. u. bei den Pron. possess. Statt z. B. *bogaty* reich, f. —*ta*, n. —*te*, *móy* mein, f. *moja*, n. *moje* (s. Bandtke: poln. Gr. S. 118. 129. 190.). Ebenso *ff*) im *Serbischen* bei vielen Adj. u. den mei-

---

115) *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 319. 116) *Owen* a. a. O. p. 36. 39 sq. 63. — Der Voc. *a* charakterisirt, seiner Angabe p. 36. 39. zufolge, das Neutr. der abgeleiteten Subst., in deren Endungen er erscheint, z. B. in d. End. *an*. 117) Neben dieser Fem.-Form bestehen noch die Formen *ki* u. *ki*. Wenn das Masc. des Suff. an ein auf einen langen Voc. endigendes Nomen tritt, so lautet es bloss *k*, s. *Caussin de Perceval*: gramm. arabe vulgaire p. 90 sq.

ten Pron. possess. z. B. càв (*sàw*) all, f. свà, n. свè; мoj ein, f. мòja, n. мòje (s. Wuk's Stephanowitsch: serb. r. S. 43. 45. 58 f. Ebenso ferner *gg*) im *Böhmischen* bei inem Theile der Adj. z. B. *krwawý* blutig, fem. —*wá*, n. —*wé*; ausserdem aber wird hier im Nom. Acc. der Duale *wa* 2 u. *oba* beide, durch *a*, *e* das Masc. vom Fem. u. Neutr. nterschieden: m. *dwa*, f. n. *dwė*; m. *oba*, f. n. *obė* (s. Dorowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 64. 201. 204.). In beierlei Geltung erscheinen *a*—*e hh*) im *Sorben-Wendischen*; enn *α*) das *Fem.* wird durch *a*, das *Neutr.* durch *e* charakrisirt im Nom. Voc. Sing. bei allen Adj. z. B. *dobry* gut, *dobra*, n. *dobre*; *β*) das *Masc.* wird durch *a*, das *Fem.* u. *Neutr.* durch *e* charakterisirt im Dual; denn der Nom. Voc. utet im Du. bei Adj., Particip., Numeral., dem Pron. d. 3. ers. u. den Demonstr. im Masc. auf *aj*, im Fem. u. Neutr. f *ej* aus z. B. *dobry* gut: N. V. Du. m. *dobraj*, f. n. *dorej* (u. *dobri*); *był* gewesen: N. V. Du. m. *byłaj*, f. n. *byj* (u. *byli*); *jedyn* einer: N. V. Du. m. *jenaj*, f. n. *jenej* u. *jeni*), (von *dwaj* 2 aber lautet f. n. *dwje*); *won* er: N. . Du. m. *wonaj*, f. n. *wonej* (u. *woni*). Analog hiermit ıdigen die 2. u. 3. Pers. Dual. in allen Temp. der Verba im asc. auf *taj*, im Fem. u. Neutr. auf *tej* z. B. m. *staj*, f. n. *ej* ihr beide seid, sie beide sind (s. Seiler: sorben-wend. r. S. 29. 37. 41 f. 45 ff.). — Ferner gehören hierher) mehrere Wörter des *Mandschu* z. B. *khakha* Mann, *khehe* Weib; *ama* Vater, *eme* Mutter; *garoudaï* das Männchen ner gewissen fabelhaften Vogelart, *geroudcï* sein Weibchen; *ngan* animus fortis, inflexibilis, *genggen* animus debilis, eminatus [118]); auch das teleutische *agan* älterer Bruder, *egé* tere Schwester [119]), gehört wohl hierher. — 15) *a*—*i* tren als correlate Genusvocale auf *aa*) im *Semitischen*: *α*) im *Hebräischen* in dem Sg. des selbstständigen Pron. d. 2. Pers., enigstens in dessen ursprünglichen Formen, welche אַתְּ, אַתָּ, m. אַתָּה lauten; statt der letztern aber wird gewöhnlich *at* esprochen, indem das auslaut. *â* nach und nach erloschen und ır noch, seinem Vocalbuchstaben nach, in der Schreibart אַתָּ beibehalten ist. In dem Pron. afformativo dieser Person i Praeter. zeigt sich eben dasselbe; denn auch hier steht dem

---

118) *Abel-Rémusat*: recherches sur les lang. tartar. T. I. p. 1 sq. — *Gabelentz*: élémens de la gramm. mandchoue p. 22. 9) *Klaproth*: Sprachatl. S. XXVII. XXXVII. Das *Teleutische* wird hier ter den *türkischen* Sprachen aufgestellt, es gehört demnach mit dem *ndschu* zu Einer Sprachfamilie, obgleich *Klaproth* beide, die *türkiten u. tungusischen* Sprachen, unter welchen letztern er a. a. O. S. XXII ff. das *Mandschu* aufstellt, von einander trennt, s. *Schott*: rsuch über die Tartarischen Sprachen S. 1 ff.

Masc. תָּ ein Fem. תִּי gegenüber (z. B. m. קָטַלְתָּ, f. קָטַלְתִּי), welches sich aber meistens nur vor angehängten Suffixis erhalten, ausserdem aber gewöhnlich in תָ abgeschwächt hat. *β*) im *Samaritanischen* findet diese Genusunterscheidung bei dem selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. Statt: m. 𐤀𐤕𐤀 (*atâ*), f. 𐤀𐤕𐤉 (*atî*), und in dem Suffixo dieser Person, welches an den Sg. der Nomina gefügt wird: m. 𐤊 (*âch*), f. 𐤊𐤉 (*îch*), wenn man nicht das letztere etwa *êch* aussprechen und als analog mit dem chald. תְ, f. תְ betrachten will, während es bei jener Aussprache dem folgenden chald. תְ, f. תְ, entspricht. *γ*) im *Chaldäischen* in eben diesem selbstständ. Pron. m. אַנְתָּה, f. אַנְתִּי, neben beiden aber besteht zugleich eine abgeschwächte Form, welche den Unterscheidungsvocal verloren hat und daher als gen. comm. erscheint: אַנְתְ. Dieselbe Abschwächung ist beim Pron. afformat. d. 2. Pers. Sg. Praeter. eingetreten, welche deshalb für beide Genera תְ lautet, wodurch hier alle Genusunterscheidung aufgehoben ist. In den Suffix. verbal. u. nominal. d. 2. Pers. Sg. aber erscheinen jene correl. Vocale, wenn man der Masc.-Form תְ, die unter den Fem.-Formen befindliche Form תְ, gegenüber stellt [120]). *δ*) im *Arabischen* bei dem selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. m. أَنْتَ (*anta*), f. أَنْتِ (*anti*) du, dem Suffix. verbal. und nominal. dieser Person im Sg. m. كَ (*cha*), f. كِ (*chi*), u. dem Pron. afformat. d. 2. Pers. Sg. Praeter. m. تَ (*ta*), f. تِ (*ti*), z. B. *katabta* du (Mann) schriebst, *katabti* du (Weib) schr. Ferner treten jene beiden Voc. als Genuscharaktere hervor in den Endungen der 2. Pers. Sg. der sogen. energischen oder paragogischen Form des Futur. u. d. Imperat., und zwar sowohl in der leichtern, welche auf m. *an*, f. *in*, als auch der schwerern, welche auf m. *anna*, f. *inna* endigt z. B. 2. P. Fut. m. *taktoban*, f. —*bin*; m. *taktobanna*, f. —*binna* du sollst schreiben [121]), 2. P. Imper. m. *ôktoban*, f. —*bin*; m. *ôktobanna*, f. —*binna* (*ô* bezeichnet hier das anlaut. أ dieser Formen) schreib. Ausserdem gehören hierher folgende Formen der demonstr. m. ذَا (*dsâ*) dieser, f. ذِي (*dsî*) diese [122]), und

120) *Fürst* a. a. O. S. 192. 217. 121) Ausser dieser befehlenden Bedeut. werden diese Formen auch beim Aufmuntern, Untersagen, Wünschen, Fragen, Versichern angewandt. 122) Neben dieser Fem.-Form. bestehen noch die zusammengesetzten *dsihî*, *dsihi*, welche letztere in Verbindung mit *ha* in *hadsihi* erscheint. Die andern Fem.-Formen *tâ*, *tî* u. s. w. gehören in eine später folgende Rubrik.

das gleichbed. m. هَذَا (*hadsâ*), f. هَذِى (*hadsî*) und هَذْ (*hadsi*) [123]), ferner das mauritan. m. ذاك (*dâk*) jener, f. ذيك (*dîk*) jene [124]), und das gleichbed. vulgär-arab. m. هذاك (*hadâk*), f. هذيك (*hadîk*) [125]). Auch in dem Adj. خَيْرَى (*chaira*, eig. *chairai* lautend), خَيْرِى (*chairî*) boni abundans, treten jene Voc. als Genuscharaktere auf, weil die erstere Form, welche der Schrift zufolge auf *ai* auslautet, von Männern, die letztere auf *î* = *ii* auslautende von Weibern gebraucht wird [126]). *ε*) Im *Aethiopischen* gehört hierher das selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. m. አንተ (*ânta*), f. አንቲ (*ânti*) du, das Suffix. verbale u. nominale dieser Person: m. ከ (*ka*), f. ኪ (*ki*), u. das damit gleichlaut. Pron. afformat. d. 2. Pers. Praeter. z. B. m. *gabarka* du (Mann) thatest, f. *gabarki* du (Weib) thatest. *bb*) In *indo-europäischen* Sprachen: *α*) im *Sanskrit* treten jene Vocale als Genuscharaktere auf im Nom. Sg. des Pron. demonstr.: m. *ajam* dieser, f. *ijam* diese [127]); *β*) im *Prakrit* im Nom. Sg. des Pron. demonstr.: m. *aaṁ*, f. *iaṁ* [128]); *γ*) in dem von Schulz bekannt gemachten *hindostanischen* Dialekte *aa*) bei *Subst.*, indem hier die auf ا, ه (*â*) auslautenden durch Verwandlung dieses *â* in ى (*î*) movirt werden z. B. *bîttâ* Sohn, *bîttî* Tochter; *behûlâ* Mann, *behûlî* Weib; masc. *bandâ* (mit auslaut. ه), fem. *bandî* verna; ebenso wird *ββ*) bei *Adj.* auf ا (*â*) das Fem. durch Verwandlung dieses *â* in ى (*î*) gebildet z. B. *âtschhâ* bonus, *îtschhî* bona (*â* bezeichnet hier ا), *navâ* novus, *navî* nova; *γγ*) bei den *Verb.* in allen 3 Personen des Sg. aller Tempora,

---

123) Beide Fem.-Formen sind im *Mauritanischen* üblich, werden aber hier *hadi*, sowie das Masc. *hadâ* ausgesprochen, s. *Dombay*: grammatica linguae mauro-arabicae iuxta vernaculi idiomatis usum. (Vindobonae, ap. Camesina. 1800. 4.) p. 27. — Im Vulgär-Arab. ist, *Caussin de Perceval's* Angabe a. a. O. p. 100. zufolge, nur die zweite jener Fem.-Formen üblich und wird hier gleichfalls *hadi*, wie das Masc. *hada* ausgesprochen. In der gebildeten arab. Schriftsprache lautet das Fem. von *hadsâ*: *hadsihi*, welchem ein Masc. *hadsahu* oder *hadsaha* gegenüber stehen sollte. 124) *Dombay* a. a. O. p. 27. 125) *Caussin de Perceval* a. a. O. p. 100. — Die Bezeichnung des ذ durch *d* in diesen beiden Pron. beruht auf der in beiden Dialekten üblichen Aussprache dieses Buchstabens (vgl. Note 124.). 126) *Freytagii*: lex. arab.-lat. T. I. p. 540. Die neben den angeführten noch üblichen andern Formen dieses Adj. gehören in eine später folgende Rubrik. 127) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263. vgl. p. 134. und vergl. Gr. S. 529 f. 128) *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 326.

z. B. im Praes. *mihîn rahatâ hûn* ich (Mann) bin, *mihîn rahatî hûn* ich (Weib) bin; Perf. *mihîn tehâ* ich M. war, *mihîn tehî* ich W. war, Fut. *mihîn rahûnkâ* ich M. werde sein, *mihîn rahûnkî* ich W. w. s.; Praes. *hûtâ hûn* ich M. werde, *hûtî hûn* ich W. w.; Perf. *huâ* factus sum, *huî* facta sum; Praet. perfectum *hûtâ tehâ* factus fui, *hûtî tehî* facta fui; Fut. *hûvikâ* ich M. werde werden, *hûvikî* ich W. w. w. [129]); *δδ*) bei den *Pron. possess.*: *merra* mein, *merri* meine, *hummarra*, f. —*i* unser, —e; *terra*, f. —*i* dein, —e; *tummarra*, f. —*i* euer, —e [130]); *δ*) im *Cingalesischen* ist *a* (u. *e*. *en*, *au*) Endung der Masc., *i* (u. *oe*) Endung der Fem. [131]); *ε*) im *Lateinischen* kann die Movirung von Völkernamen auf *a* durch Verwandlung des *a* in *is* im Nom. Sg. hierher gezogen werden, da das *s* hier Nominativzeichen ist [132]), mithin eigentlich nur *i* hier dem *a* gegenüber steht, obgleich die aus den übrigen Declin.-Formen erkennbare Grundform auf *id* auslautet, z. B. *Persa*, f. *Persis*, *Sarmata*, f. —*is*, *Sybarita*, f. —*is*; *ζ*) im *Altslawischen* kann man den Acc. u. Voc. Dual. der im Nom. Sg. auf m. ъ, f. а, n. е endigenden Adj. hierher rechnen, da jene Cas. bei diesen im Masc. (u. Neutr.) auf *a*, im Fem. *i* ausgehen z. B. von нищь (*nischtschj*) lauten sie: m. n. *nischtscha*, f. —*i* [133]). — 17) *e*—*i* stehen sich einander als Genuscharaktere gegenüber *aa*) im *Provenzalischen*, wo bei mehrern Pron. Masc. u. Fem. durch jene Voc. im Sg. unterschieden werden: beim Artikel m. *el*, *elh*, f. *il*, *ill*, *ilh*, und bei den als Sujet gebrauchten Demonstr. m. *cel*, *selh*, f. *cilh*; m. *aicel*, f. *aicil*; m. *aquel*, f. *aquil*; m. *est*, f. *ist*; m. *cest*, f. *cist*; m. *aquest*, f. *aquist*; nicht aber erscheint diese Femininalbildung bei diesen Demonstr., wenn sie als Régime gebraucht werden [134]); *bb*) im *Angelsächs.*, wo durch diese Voc. Masc. u. Neutr. im Nom. Sg. beim Pron. demonstr. unterschieden werden: m. Þēs, n. Þis (Grimm: I. S. 795.); *cc*) im *Welschen* kann als Beispiel dienen das Pron. possess. d. 3. Pers. *e* sein, *i* ihr (des Weibes) [135]). Auch die Movirung vieler *griech.* Subst. auf *ης* durch Verwandlung dieses *ης* in *ις* würde hierher gehören,

---

129) *Schulzii*: gramm. hindost. p. 11. 14. 27 sqq. 130) *Grellmann* a. a. O. S. 244 ff. 131) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 78. 132) Das Entgegengesetzte, wo die Masc.-Form das Nominativzeichen hat, das Fem. aber desselben ermangelt, findet bei den oben erwähnten *lat.* Nomin. auf m. *u-s*, f. *a* Statt z. B. *servu-s*, f. *serva*; *cervu-s*, f. *cerva*; *bonu-s*, f. *bona*. 133) *Kopitar*: Glag. Clox. p. 57. 134) *Raynouard*: gramm. romane, ou gramm. de la langue des troubadours, p. 14. 118. 125. — *Adrian*: provenzal. Gramm. S. 17. 28 f. — Vgl. *v. Orell*: alt-französ. Gramm. S. 1. 55 ff. 135) *Owen* a. a. O. p. 53. Neben beiden besteht als comm. die Form *ei*.

wenn nicht hierbei zugleich die Quantität des Voc. sich änderte. — Zur Erleichterung des Ueberblicks über die bisher angegebenen 17 Vocalpaare stellen wir die einerlei stärkerem Vocale gegenüber stehenden schwächeren Vocale zusammen. So erhalten wir nach der Zahl der stärkern Vocale folgende Rubriken: 1) *u—û, o, ö, a, e, i*; 2) *û—o, ö, a, e, i*; 3) *o—ö, a, e, i*; 4) *ö—e*; 5) *a—e, i*; 6) *e—i*.

An die bisher angegebenen correlaten Vocale schliessen sich zunächst diejenigen an, wo auf der einen Seite ein *Diphthong*, auf der andern ein *Vocal* steht, *der entweder aus jenem oder aus einem andern schwächern Diphthonge durch Verschmelzung der beiden ihn bildenden einfachen Vocale* (vgl. S. 242 ff.) *entstand*. Ein jeder so entstandener Vocal ist, obgleich er zunächst ebenfalls lang ist und in sofern im Allgemeinen einerlei Quantität wie der Diphthong hat, doch stets schwächer als dieser, weil man in ihm nicht mehr *zwei* Vocale nach einander, sondern nur *einen*, der in der Mitte beider liegt, vernimmt. Hierher gehört 1) *au—ô*, welche sich im *Litthauischen* im Genit. Sg. der Ad. auf *—us*, f. *—i* einander gegenüber stehen, indem *au* das Masc., *ô* das Fem. charakterisirt z. B. *szwiesus*, f. *—i* hell, Genit. m. *szwiesaus*, f. *—sôs*; — 2) *au—ê*, wobei der Abstand des Stärkegrades des letztern Vocales um eine Stufe grösser ist, als bei 1., denn schon die Verwandlung des *au* in *ai*, oder die Verschmelzung des *ai* in *ê* würde eine Abschwächung gewesen sein; hier aber ist Beides, mithin eine zwiefache Abstufung der Stärke eingetreten. Ein Beisp. dieser Art bietet im *Syr.* die masc. Pluralendung der Subst. vor dem Pron. suffixo d. 3. Pers. Sg. dar, welches hier m. ܗܝ (urspr. *hi* lautend), f. ܗ (*h*) ist, und deshalb in die bald folgende Rubrik gehört; jene Endung lautet nämlich hier vor dem Suff. masc. (sein), also in der auf ein Masc. als Besitzer sich beziehenden Form, ܘ̈ (*au*), vor dem Suff. fem. (ihr) aber ܝ̈ (*ê*), z. B. von ܟܬܒܐ (*kεthobh*) Buch: ܟܬܒܘ̈ܗܝ (*kεthobhau(hi)*) seine Bücher, ܟܬܒܝ̈ܗ (*kεthobhêh*) ihre (des Weibes) Bücher; — 3) *âu—ê*. Hierbei ist der Abstand der Stärke beider Vocale aufs Neue um einen Grad vergrössert; denn *ău*, das schon an sich weit stärker als *ê* ist, ist hier durch Dehnung des *a* (weshalb es genau genommen in die folgende Classe gehört) um eine Stufe gesteigert. Hierzu findet man viele Beisp. in dem Nom. Acc. Voc. Dual. des *Sanskrit* bei den auf *a, â* auslautenden Nomin. und fast allen Pron. der 3. Person, nämlich bei *tat* is, hic, ille, dem gleichbed. *tjat*, *êtat* und *idam* hic, *jat* qui, *kim* quis, *anja* alius, *sarva* quivis, omnis; denn von allen

diesen endigt das Masc. in jenen Cas. auf *âu*, das Fem. und Neutr. auf *ê*, z. B. m. n. *śiva*, f. — *â* felix lautet in denselben: m. *śivâu*, f. n. *śivê*, und das Pron. *tat*: m. *tâu*, f. n. *tê* [136]).

Hieran reiht sich zunächst der Fall, wo einem *Diphthonge* ein *langer Vocal* gegenüber steht, *der nicht durch Verschmelzung zweier differenter, sondern zweier identischer kurzer Vocale* entstand. Hierher gehört z. B. *âu—î* (von denen letzteres = *ūi* s. S. 239.), wozu das *Sanskrit* im Dual der auf einen Cons. auslaut. Nomina Beispiele darbietet, indem bei diesen der Nom. Acc. Voc. Du. im Masc. n. Fem. auf *âu*, im Neutr. auf *î* endigt z. B. m. n. *ḍ'anin*, f. *ḍ'aninî* dives: N. A. V. Du. m. f. *ḍ'aninâu*, n. *ḍ'aninî* [137]).

Die bisher in dieser *dritten Unterabtheilung* aufgezählten Fälle waren von der Art, dass *kurze Voc.* mit *kurzen*, *lange* mit *langen* correspondirten, die also nur von Seiten ihrer *innern Stärke* sich unterschieden. Dieser *innern* steht gegenüber die *äussere Stärke der Voc.*, worunter wir ihre *Dauer und Zahl* verstehen. *Dauer* und *Zahl* aber können hier als gleichbedeutend gelten, wenn man, wie S. 239 f. geschah, jeden langen Vocal als Verschmelzung zweier identischer oder differenter Vocale betrachtet; denn alsdann liegt nicht bloss der Verwandlung eines Diphth. wie *au*, *ai* und eines *ô*, *ê* in einen einfachen Voc. *ŭ*, *ă*, *ĭ*, sondern auch der Verwandlung eines *û*, *â*, *î* in *ŭ*, *ă*, *ĭ* eine Verminderung der *Zahl* der Vocale zum Grunde. Daher stellen wir alle diese Fälle, wo *langen* Vocalen *kurze* gegenüber stehen, unter die folgende *zweite Classe*. Bevor wir aber zu dieser übergehen, mögen hier noch einige Beispiele folgen, in welchen *zwei* der bisher erläuterten *drei Unterabtheilungen der ersten Classe* mit einander verbunden erscheinen: 1) solche, in welchen die *erste* und *dritte Unterabtheilung* sich vereinigen, indem *a*) *stärkere und schwächere Cons.*, und *b*) *stärkere und schwächere Voc.* zugleich einander gegenüber stehen. Zwei solche Beispiele sind schon S. 550. aus dem Sorben-Wendischen angeführt. Andere Fälle dieser Art sind das chaldäische selbstständ. Pron. d. 3. Pers. m. הֵמּוֹן, f. הֵנֵּין sie, indem in jener neben dem S. 555. angeführten הִנּוּן bestehenden Masc.-Form nicht nur ein Voc., sondern auch ein Cons. stärker ist als in dem gegenüber stehenden Fem. (vgl. S. 546. u. 563.); der Genitiv Sg. des Pronominalstammes, welcher im Altslaw. die definite Decl. bildet, lautet m. n. *jego*, f. *jeja* [138]), deren

---

136) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 154. und Tab. ad reg. 263. 137) Ebend. p. 103. u. Tab. ad reg. 239. 138) *Bopp*: vergleich. Gr. S. 368.

letztere somit consonantisch und vocalisch schwächer als die erstere ist (vgl. S. 542. 559 f.). Dasselbe findet Statt in folgenden Wörtern: japan. *fu* Vater, *mo* Mutter, und den damit gleichbed. anam. *p'u*, *me*, siam. *ppò*, *mê*, awa. *â-pâ*, *â-mì* [139]), jakut. *agá*, *ije* [140]) und mandschuisch *achûn* älterer Bruder, *ejun* ält. Schwester [141]), abasisch *tschö* Ochse, *sche* Kuh [142]). — 2) Ein Beispiel, in welchem die *zweite* und *dritte Unterabtheil.* sich vereinigen, indem *a*) *Conson. und Voc.*, und *b*) *stärkere und schwächere Voc.* zugleich einander gegenüber stehen, ist das S. 556. erwähnte äthiop. Pron. demonstr. m. *sentû*, f. *sâtî*, indem *sen—sâ* einen Gegensatz der erstern, *tû—tî* einen Gegensatz der letztern Art bilden.

Von dieser von S. 539. bis jetzt erläuterten *ersten Classe*, in welcher die Genusunterscheidung bloss auf der *verschiedenen innern Stärke der Laute* beruht, gehen wir über zur *zweiten Classe*, deren Charakter, wie schon S. 539. angegeben ist, darin besteht, dass die Form des stärkern Genus von der des schwächern sich bloss durch eine grössere *äussere Stärke* unterscheidet. Diese letztere beruht auf einer *grössern Zahl der Laute*, welche die eine Form vor der andern voraus hat, während alle übrige, beiden Formen gemeinsame Laute identisch sind. Diese Classe zerfällt in 3 Unterabtheilungen:

1) die Genusformen unterscheiden sich *bloss* durch verschiedene Zahl der *Consonanten*;
2) sie unterscheiden sich *bloss* durch verschiedene Zahl der *Vocale*;
3) sie unterscheiden sich durch verschiedene Zahl der *Consonanten und Vocale zugleich.*

Die *erste Unterabtheilung* umfasst die Fälle, in welchen die Form des schwächern Genus *bloss eine consonantische Verkürzung* erleidet. Diese Verkürzung zerfällt in 3 Arten: 1) eine *Aphaeresis*, 2) eine *Syncope*, 3) eine *Apocope*. Als Beispiel einer *Aphaeresis* bietet sich dar: im *Hebräischen* אֲנָשִׁים Männer, נָשִׁים Weiber. — Beisp. einer *Syncope* sind: in der Spr. der *Insel-Karaiben* nach Breton *oüékelli* Mann, Mensch, *oüelle* Weib [143]); in der Spr. der *Souriquois* in Nordamer. nach Escarbot: *metabovíou* Mann, *mebovíu* Weib [144]). Hiermit in gewisser Hinsicht vergleichbar

---

139) *Klaproth*: Asia polygl. S. 374. 140) Ebend. Sprachatl. unter den türk. Spr., zu denen das Jakutische gehört, S. XXXV. XXXIX. 141) Ebend. S. XXXXII. XXXXVI. 142) Ebend. S. III. f. Die Abasen gehören zu den West-Kaukasiern. 143) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 698. 144) Ebend Abth. III. S. 403. Lautet das altslaw. A wie *ja* (vgl. d. folg. Note 154.), so

ist der Fall, wo die Form des schwächern Genus die einfache Grundform hat, die des stärkern Gen. aber durch verstärkende Nasilirung des vor dem auslaut. Cons. stehenden Vocales ein s vor diesem Cons. erhalten hat, so dass zwischen dieser verstärkten und jener einfachen Form äusserlich dasselbe Verhältniss sich darstellt, wie zwischen einer vollen und einer daraus syncopirten Form. Auf jenem Formenverhältnisse beruht die Regel, dass Subst., deren Grundform *αντ* ist, Neutr., die aber, welche dafür *αντ* haben, Masc. sind. Im Nom. Sg. enden beide auf *ας* z. B. m. *ἀνδριάς*, Genit. *ἀνδριάντ-ος* Statue; n. *γῆρας*, Genit. *γήρατ-ος* Greisenalter [145]). — Beispiele von

---

bietet auch die indefinite Decl. der altslaw. Adj. auf m. ъ, f. а, n. е Beisp. einer Genusunterscheidung mittelst Syncope des *j* dar, indem hier im Nom. Pl. das Fem. auf ѧ, das Neutr. auf а, im Acc. Pl. das Masc. u. Fem. auf ѧ, das Neutr. auf а auslautet, s. *Kopitar*: Glag. Clox. p. 57.

145) Bei den Partic. u. Adj. auf *ας*, *ασα*, *αν* erscheint aber *αντ* auch als Grundform des Neutr. Dagegen findet sich *ατ* auch in dem Masc. *χράς*, Genit. *χρατ-ός* Kopf. — Neben jenen beiden Endungsformen *αντ* und *ατ* besteht bekanntlich noch eine dritte *αδ*, welche den Fem. angehört, die im Nom. Sg. auf *ας* auslauten z. B. *λαμπάς*, Genit. *λαμπάδ-ος* Fackel. Einige Wörter dieser Endung aber sind comm. z. B. *φυγάς*, Genit. *φυγάδ-ος* der, die Vertriebene. Das blosse *α* endlich erscheint in Neutr. auf *ας* und zwar entweder als alleinige Form wie in *σέλας*, Genit. *σέλα-ος* Licht, oder neben *ατ* wie in *κέρας*, Genit. *κέρατ-ος* und *κέρα-ος* Horn. Aber auch in dem Masc. *λᾶας*, *λᾶς*, Genit. (*λάα-ος*) *λᾶ-ος* kommt dieses *α* vor. Nehmen wir dazu noch das dem Fem. obiger Part. auf *ας*, *ασα*, *αν* zum Grunde liegende *ας*, woran *α* als Fem.-Endung gehängt ist, und das in d. Adj. *μέλας*, *ἄνη*, *αν*, Genit. *μέλαν-ος* vorkommende *αν* (*μέγας* hängt nicht so wie die bisher genannten mit seinem Genit. *μεγάλου* zusammen, und bleibt deshalb hier ausser Betracht), so ergeben sich für Nomina, die im Nom. Sg. auf *ας* ausgehen, folgende Genitive: *αντ-ος*, *ατ-ος*, *αδ-ος*, *αν-ος*, *α-ος*, worin sich als Suffix-Formen *αντ*, *ατ*, *αδ*, *αν*, *α* darstellen, wozu noch das zuvor erwähnte *ας* kommt. Von diesen sind die Subst. auf *αντ* Masc., die Part. und Adj. dieser Endung Masc. u. Neutr.; die Subst. auf *ατ* Neutr., ausnahmsweise auch Masc.; die auf *αδ* Fem., auch Comm.; Adj. auf *αν* Comm. (Subst. auf *αν*, welche auch im Nom. Sg. auf *αν* ausgehen, sind Masc.); Subst. auf *α* sind Neutr., ausnahmsweise auch Masc.; *ας* erscheint zugleich mit einer Fem.-End. verbunden in Part. und Adj. als Fem. Diese verschiedenen Suffix-Formen erinnern an diejenigen Nomina des *Sanskrit*, welche 2 oder 3 neben einander bestehende Grundformen haben, deren Verschiedenheit auf den verschiedenen Formen ihres Suffix. beruht, z. B. *tudat* und *tudant* vexans, *pratjatsch*, *pratjantsch*, *pratitsch* occidentalis. Die, welche durch verstärkende Nasilirung des Voc. der letzten Silbe ein *n* vor dem auslaut. Cons. erhalten hat, ist die stärkere, und dient als Grundlage der starken Casus, die andere, dieser Verstärkung ermangelnde gilt als die schwächere, von welcher die schwächern Cas. gebildet werden. Da endlich, wo, wie bei dem zweiten Beisp., 3 Formen sich finden, wird die schwächere (z. B. *pratjatsch*) als Grundlage der schwachen Cas., die schwächste (z. B. *pratitsch*) als Grundlage der schwächsten Cas. gebraucht. Welchen Casus aber diese

Apocope bieten dar 1) das *Koptische* im selbstständ. Pron. d. 2. Pers. Sg. memphit. m. ⲛⲑⲟⲕ (*anthok*), f. ⲛⲑⲟ (*antho*), sahid. m. ⲛⲧⲟⲕ (*antok*), f. ⲛⲧⲟ (*anto*) du [146]), und im sahid. Suffix. verbale d. 2. Pers. Sg. m. ⲉⲕ, ⲧⲕ (*tek*), f. ⲉ, ⲧⲉ dich, dir [147]); 2) das *Welsche* in d. Pron. d. 3. Pers. und zwar im Sing. beim Masc. und Neutr., indem ersteres *ev* er, letzteres *e* es, heisst; im Plur. beim Masc. u. Fem., da jenes *hwynt*, dieses *hwy* bei dem einfachen Pron. lautet [148]). In diesem Verhältn. einer vollständigen und einer apocopirten Form stellen sich wenigstens äusserlich auch folgende *german.* Casus-Endungen dar: *a*) die des *Acc. Sg.* der starken Adj. u. gewisser Pron. im *Masc.* u. *Fem.*, indem im Altsächs., Althochd., Altnord. d. Masc. auf *an*, d. Fem. auf *a*, im Mittel- u. Neuhochd. u. Niederl. d. Masc. auf *en*, d. Fem. auf *e* endigt; ferner die End. des Acc. Sg. der goth. schwachen Adj. 1. Decl. im *Fem.* u. *Neutr.*, da jenes auf *ôn*, dieses auf *ô* auslautet; *b*) die End. des *Dat. Sg.* der (ältern) schwed. Adj. im *Masc.* u. *Neutr.*, deren ersteres in *om*, letzteres in *o* endigt; *c*) der *Nom. Pl.* des altnord. Demonstr. f. Þær, n. Þæ, u. der *Nom. Acc. Pl.* des goth. Demonstr. f. Þôs, n. Þô, und des goth. Interr. f. Þvôs, n. Þvô; *d*) der *Nom. Sg.* der neuhochd. Adj. u. Demonstr., welche im Masc. auf *er*, im Fem. auf *e* aus-

---

Prädicate zukommen, s. in Bopp: gramm. sanscr. p. 99 sqq. Namentlich erscheinen solche Doppelformen bei Nomin. auf *at*. Hierbei entsteht natürlich die Frage, welche Form, ob *at* oder *ant* für die ursprüngliche Form zu halten sei. Die indischen Grammatiker halten die erstere, *Bopp* a. a. O. p. 109 die letztere dafür. Ich stimme den erstern bei, ohne jedoch hier eine weitere Darlegung meiner Gründe mir gestatten zu dürfen. — Wichtig sind diese neben einander bestehenden Formen auch für die im *Sanskrit* mittelst angefügter Feminalendungen zu bildenden Fem.; denn überall, wo 2 Formen, eine stärkere und schwächere, bestehen, tritt die Fem.-End. an die schwächere; und wo 3, eine starke, schwache und schwächste, vorhanden sind, an die schwächste dieser Formen z. B. bei dem erstern der beiden obigen Beisp. tritt der Fem.-Charakter *î* nur an *tudat*: *tudatî*, bei dem letztern nur an *pratîtsch*: *pratîtschî* (s. *Bopp* a. a. O. p. 101.).

146) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 37.

147) Ebend. p. 55. Im memphit. Dialekte lautet dieses Suffix. m. ⲕ, ⲉⲕ, ⲧⲕ, f. ⲓ, ⲧ (*di*). Diese Fem.-Formen sind entweder auf dieselbe Weise wie die sahid. aus den Masc.-Formen durch Wegwerfung des auslaut. *k* entstanden, mithin f. *i* aus einem m. *ik*, f. *di* aus einem m. *dik*, *tik*, oder es könnte vielleicht auch *k* im Fem. in *ŝ* erweicht sein, wo dann diese Formen zu der S. 547. aufgestellten Rubrik gehören würden. — Aehnliche Beispiele von Abwerfung eines Gaumenlautes im Fem. s. unten.

148) *Owen* a. a. O. p. 51.

gehen, u. des goth. Interr. m. *hvas*, n. *hva*. (Grimm: I. S. 722 ff. 785 ff.) — Zu dieser eben erwähnten Unterscheidungsweise der Genera im *Nom. Sg.* mittelst der Anfügung u. Weglassung des nominativen *r* oder *s* bietet auch das *Griech.* und *Lat.* Analogien dar in folgenden Adj.-End. *a*) masc. oder comm. *υς* — n. *υ* z. B. m. *γλυκύς*, n. —*ύ*; comm. *ἄδακρυς*, n. —*υ* thränenlos; *b*) m. *ας* — n. *α* z. B. m. *μέγας*, n. —*s* gross; *c*) comm. *ις*, *is* — n. *ι*, *e* (st. *i*) z. B. comm. *ἴδρις*, n. *ἴδρι* kundig; comm. *facilis*, n. *facile* leicht; ferner *d*) in mehrern Pron. z. B. m. *ὅς*, n. *ὅ* welcher (s. Note 177.). Ebenso das *Litth.* u. *Lett.* in folg. End. *a*) m. *as* — f. *a* im Litth. im Nom. Sg. der Adj. auf *as*, *a* z. B. m. *géras*, f. *géra* gut, des Num. m. *wienas* einer, f. *wiena*, des Pron. m. *tas* der, f. *ta*; *b*) m. *is* — f. *i* im Litth. im Nom. Sg. der Pron. auf *is*, *i*: m. *ſzis* dieser, f. *ſzi*; m. *patis* er selbst, f. *pati*; und m. *is* — f. *e* (st. *i*) im Nom. Sg. der Adj. auf *is*, *e* z. B. m. *didis*, f. *dide* gross; im Lett. im Nom. Sg. des Pron. m. *ſchis* dieser, f. *ſchi* (beide mit durchstrich. *ſ*). Zu dem obigen *on*—*o* bietet auch das *Sorben-Wend.* Beisp. dar im Nom. Sg. der Pron. demonstr.: m. *tón* der, n. *to*; m. *tutón* dieser hier, n. *tuto*; m. *tónlej* dieser, n. *tolej*.

Die *zweite Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo die Form des stärkern Genus bei der Umwandlung in die des schwächern eine *vocalische Verkürzung* erlitten hat. Hierbei lassen sich zwei Arten dieser Verkürzung unterscheiden:

1) ein *kurzer Vocal* fällt weg;
2) ein *langer Vocal* fällt weg.

Zu der erstern Verkürzung gehört, dem S. 570. Bemerkten zufolge, *a*) die Verwandlung eines *langen Voc.* in den *entsprechenden kurzen*; *b*) die Verwandlung eines *Diphthongs* in *einen der darin enthaltenen einfachen kurzen Vocale*. — Indem wir jetzt mit der Erläuterung der erstern beginnen, stellen wir die Voc. *û*, *ô*, *â*, *ê*, *î*, ihres S. 239 ff. angegebenen verschiedenen Ursprungs ungeachtet, unter Eine Rubrik zusammen, um die Uebersicht zu erleichtern. Demnach sind hier folgende correlate Voc. zu erwähnen: 1) *û*—*ŭ*. Ersteres ist im *Sanskrit* in mehrern Adj. die Endung der Grundform des Masc. u. Fem., letzteres die des Neutr., z. B. m. f. *vrikschalû*, n. —*lu* arborem secans; im Nom. Sg. lautet die erstere Form *vrikschalû-s* (mit angefügtem Nominativzeichen *s*), die letztere bleibt hier unverändert: —*lu* [149]); — 2) *ô*—*ŏ*. Hierzu bietet das *Griechische* viele Beispiele im Nom. Sing. der, wo bei vielen Nomin. das Masc. oder auch das Comm. durch *ς*,

149) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 118.

ıs Neutr. durch *o* charakterisirt wird. Dahin gehören *α*) *ως* -*ος*, wovon ersteres Masc.-, letzteres Neutr.-Endung der ırtic. Praet. Act. u. Med. ist z. B. m. *τετυφώς*, n. *τετυφός* :schlagen habend [150]). *β*) *ων* — *ον*, von denen ersteres bei den artic. Praes., Aor. 2. u. Fut. 1. Act. und andern Nomin. als asc., bei noch andern Nomin. als Comm., *ον* aber bei allen s Neutr. im Nom. Sg. erscheint, z. B. m. *τύπτων*, n. *τύπτον* schla- :nd [151]), comm. *σώφρων*, n. *σῶφρον* verständig. Auch *ωρ* — › stehen in einem Gegensatze, wo das erstere Comm., letzte- :s Neutr. ist, z. B. in comm. *ἀπάτωρ*, n. — *τορ* vaterlos, so- ie in einigen Subst. wie m. *ἀλέκτωρ* Hahn, f. *ἄωρ* Gemah- n, n. *ἄορ* Schwerdt [152]). Der Regel nach aber werden die ubst. auf *ωρ* als Neutr. gebraucht. — 3) *â* — *ă* erscheinen s correlate Voc., von denen ersterer das Comm., letzterer ıs Neutr. charakterisirt, bei gewissen Adj. im *Sanskrit*, :ren Grundform im Comm. auf *â*, im Neutr. auf *ă* auslautet, ährend im Nom. Sg. die erstere Form auf *â-s*, die letztere ıf *ă-m* ausgeht, z. B. m. f. *ṡangk'ad'mâ*, n. — *ma* concham flans, Nom. Sg. m. f. — *mâ-s*, n. — *ma-m* [153]). — 4) *ê* -*ĕ* finden sich als correl. Voc., deren ersterer das Comm., tzterer das Neutr. bezeichnet, im *Griech.* in den End. comm. ; — n. *ες*, masc. od. comm. *ην* — n. *εν*, z. B. comm. *ἀλη-* *ής*, n. *ἀληθές* wahr; m. *τέρην*, n. *τέρεν* zart; comm. *ἄρσην*, *ἄρσεν* männlich [154]). — 5) *î* — *ĭ* zeigen sich in derselben Be-

---

150) Eine scheinbare Abweichung hiervon zeigt das Partic. m. *τώς* (f. *ἑστῶσα*) n. *ἑστώς* gestellt habend, indem hier die End. *ως* ıch im Neutr. erscheint. Die Formen, aus welchen diese zunächst ıtstanden sind, lauten m. *ἑσταώς*, n. *ἑσταός*. Da beide Formen durch e Zusammenziehung des *αω*, *αο* in *ω* gleichlautend geworden, so ım, um wieder beide zu unterscheiden, als Neutr. statt *ἑστώς* die ›rm *ἑστός* in Gebrauch, s. *Buttmann*: ausführl. griech. Sprachl. Bd. S. 158 f. 151) Hierher gehören auch ihren ursprünglichen Formen ıch *a*) das Partic. auf m. *ῶν* — n. *οῦν* *aa*) des asigmatischen Fut. ıer, wie es gewöhnlich in den Gramm. heisst, des Fut. 2., weil z. m. *τελῶν*, n. *τελοῦν* aus m. *τελέων*, n. *τελέον* zusammengezogen , vgl. *Buttmann*: ausführl. griech. Sprachl. Bd. I. S. 405 f. — *Land-* *igt*: üb. d. Personformen u. Tempusformen der griech. u. lat. Spr. ›th. I. (Merseburg, 1831. 4. Schulprogr.) S. 22 f. — *Pott*: etym. ›rsch. Bd. II. S. 696.; *bb*) des Praes. Act. der Verba auf *έω*, *όω*, z. m. *φιλῶν*, n. *φιλοῦν* liebend, zusammengez. aus m. *φιλέων*, n. *εον*. und m. *χρυσῶν*, n. *χρυσοῦν* vergoldend, zusammengez. aus m. *υσόων*, n. — *οον*. *b*) das Partic. auf m. *ῶν* — n. *ῶν*, welches als ırtic. Praes. Act. der Verba auf — *άω* erscheint z. B. m. *ὁρῶν*, n. *ῶν* sehend, zusammengez. aus m. *ὁράων*, n. — *αον*. 152) In Hin- :ht des wegen d. Acc. Pl. *ἄορας* angenommenen Masc. *ἄορ* stimme ı *Passow* (im Lex. u. d. W.) bei, dass, wenn ein Nom. Sg. von ıem Acc. in Gebrauch war, dieser vielmehr *ἄωρ* lautete, so dass *ορ* r Neutr.-End. ist. 153) *Bopp* a. a. O. p. 118. 154) Hierher ürde auch im *Altslaw.* die Unterscheidung des Fem. u. Neutr., da › ersteres auf ᴀ, letzteres auf ᴇ auslautet, gehören, wenn, wie *Ko-*

deutung im *Sanskrit* in gewissen Adj., deren Comm. auf *i*, das Neutr. auf *ĭ* in der Grundform auslautet, während im Nom. Sg. der erstern das nominative *s* angefügt wird, so dass sie hier auf *î-s* endigt, z. B. m. f. *dschalapî*, n. —*pi* aquam bibens, Nom. Sg. m. f. —*pî-s*, n. —*pi* [155]). — Gleichsam als Ueberleiter von dieser Verkürzungsart zu der bei *b.* bezeichneten lassen sich die Fälle betrachten, wo ein aus der Verschmelzung zweier differenter Vocale entstandener langer Voc. *ô*, *ê* nicht in den ihm zunächst entsprechenden kurzen: *ŏ*, *ĕ*, sondern in einen der beiden einfachen kurzen Voc., aus deren Verschmelzung er urspr. entstanden ist, übergeht, *ô* in *a* oder *u*, *ê* in *a* oder *i*. So stehen sich gegenüber 1) *ô—a* im *Goth.* im Fem. u. Neutr. des Nom. Sg. des Pron. interr. *hvô*, n. *hva* (Grimm: I. S. 798.); — 2) *ô—u* im *Althochd.* im Fem. u. Neutr. des Nom. Acc. Pl. der 1. Decl. der starken Adj. u. der Pron. *ir*, *dër* (u. *huër*) z. B. von *ir*: N. A. Pl. f. *siô*, n. *siu* (ebend. S. 722. 785. 790. 798.), und in dens. Cas. des *altsächs.* Pron. *hë*: N. A. Pl. f. *siô*, n. *siu* (ebend. S. 786.); — 3) *ê—i* z. B. bei der Movirung vieler *griech.* Subst. auf *ης* u. einiger *lat.* auf *ês* d. 1. Decl. durch Verwandlung dieser End. in *ις*, *is* z. B. m. *προφήτης*, f. *προφῆτις*; m. *Spartiates*, f. *Spartiatis*. — Als Beisp. von *b*, d. h. von *Verwandlung eines Diphthongs in einen der in ihm enthaltenen einfachen kurzen Voc.* dienen folgende: 1) *oi—o*, wodurch in der *Betoi*-Spr. in Südamer. bei den Adj. u. dem Pron. interr. Masc. u. Fem. im Sg. unterschieden werden z. B. m. *mamiajoi* guter, f. *mamiajo* gute; m. *nedoi* welcher? f. *mado* welche? [156]); — 2) *ău—ŭ*, im *Sanskrit* in gewissen Adj., deren Grundform im Comm. auf *ău*, im Neutr. auf *ŭ* auslautet, während im Nom. Sg. an die erstere Form noch das nominative *s* gefügt wird, z. B. m. f. *bahuădu*, n. —*nu* multas naves habens, Nom. Sg. m. f. —*nău-s*, n. —*nu* [157]); — 3) *ai—a*, *aa*) im *Gothischen*, wo durch diese Voc. im Nom. Pl. d. starken Adj. *Masc.* u. *Neutr.* unterschieden werden, da jenes auf *ái*, dieses auf *a* endigt, ebenso auch m. *tvái*, u. *tva* (2) (s. Grimm I. S. 718. 761.); *bb*) im *Dakoromanischen* gehört der Plur. des Artikels hierher: m. *ai*, f. *a*, während sein Sing. m. *al*, f. *a* ein Beisp. von Apoc. eines Cons. darbietet und deshalb zu der S. 573 f. aufgestellten Rubrik gehört; *cc*) im *Altslawischen* im Nom. Sg., indem

---

pitar: Glagol. Clos. p. 50. angibt, A wie *é* (oder wie das franz. *é fermé*) ausgesprochen wird. Der gewöhnlichen Annahme zufolge lautet es *ja* (s. ebend. u. *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 3. Der letztern folgt auch *Bopp*: vergl. Gr. S. 629. 647.). Beisp. jener Genusunterscheidung s. bei *Dobrowsky* a. a. O. p. 318. 155) *Bopp* a. a. O. p. 118. 156) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. III. Abth. II. S. 641 f. 647. Vgl. oben S. 467. 157) *Bopp* a. a. O. p. 118.

Dobrowsky (inst. ling. slav. p. 298.) den *Masc.* auf атай (*atai*), die *Fem.* auf ата als correlate gegenüber stellt. — 4) *ai*—*ĭ* im *Koptischen* in den memphit. Numer. m. *ûai*, f. *ûi* 1; m. *metûai*, f. *metûi* 11 [158]). — 5) *âi*—*ĭ* im *Sanskr.* in gewissen Adj., deren Grundformen im Comm. auf *âi*, im Neutr. auf *ĭ* auslauten, während im Nom. Sg. die erstere auf *â-s* endigt, z. B. m. f. *bahurâi*, n. —*ri* multas divitias habens, Nom. Sg. m. —*râs*, n. —*ri* [159]). — 6) *ai*—*e* im Pl. des ital. Pron. possess. m. *miei*, f. *mie*. — 7) *iu*—*i* im *Litthauischen* im Nom. Voc. Acc. Dual der Adj. auf m. *is*, f. *e*, der Comparat. auf m. *ésnis*, f. *ésne*, der Superl. auf m. *áusias*, f. *áusia* und des Pron. m. *patis*, f. *pati* er, sie selbst, indem Nom. Voc. Du. m. *iu*, f. *i*, der Acc. Du. m. *iun*, f. *in* zur Endung hat z. B. vom Comp. m. *szwentésnis*, f. —*ésne* heiliger, ist d. N. V. Du. m. —*esniu*, f. —*esni*, A. Du. m. —*ésniun*, f. —*esnin*.

Von dieser bisher erläuterten ersten Verkürzungsart der Vocale, wobei (Nr. 5 ausgen.) ein *kurzer Voc.* wegfällt, gehen wir über zu der S. 574. erwähnten zweiten, welche in der Abwerfung eines *langen Voc.* besteht. Hierher gehören im *Hebr.* und *Aramäischen* diejenigen Pron., in welchen Masc. u. Fem. unterschieden werden 1) durch Abwerf. eines auslaut. *û*, so das hebr. Suffix. d. 3. Pers. Sg. m. הוּ־ (zusammengez. וֹ), f. הָ־. Eben diese Abwerfung von *û* erscheint im *Koptischen* im memphit. Numer. m. COOϒ (*soû*), f. CO (*so*) sechs (Scholtz a. a. O. p. 33.); 2) durch Abwerf. eines auslaut. *â*, so das hebr. Suffix. d. 2. Pers. Sg. m. כָ־, f. כִ־; und das hebr. Pron. afformat. d. 2. Pers. Sg. Praeter. m. תָּ, f. תְּ (welches als die gewöhnliche Form neben dem urspr. f. תִּי besteht s. S. 524. 566.). Hierher gehört auch obiges *âi*—*ĭ*, wo gleichfalls *â* wegfällt. 3) durch Abwerfung eines auslaut. *î*, so das syrische Suffix. verbale d. 3. Pers. Sg. m. ـהִ (urspr. *hî* lautend, dann aber in der Aussprache erloschen), f. ـהַ (*h*). Das entsprechende Suffix. nominale zeigt diese Formen nur, wenn es an den Plur. der Nomina gehängt wird, wo es in Verbindung mit deren Pluralend. m. ـהוֹ (*au*, urspr. *auhî* lautend), f. ـהֶ (*êh*) lautet (s. S. 569.); das entsprechende chald. Suffix. nominale dagegen zeigt diese Verkürzung bei den an den Sg. der Nom. gefügten Formen, wenn man dem fem. הָ־ statt des gewöhnlichen masc. הִ־ das daneben vorkommende masc. הוּ־ [160]) gegenüber stellt.

---

158) *Scholtz* a. a. O. p. 33. 159) *Bopp* a. a. O. p. 118.
160) *Fürst*: chald. Gr. S. 217.

Alle bisher in dieser zweiten Unterabtheilung angeführten Beisp. zeigen *Abwerfung eines Vocales im Auslaute*; aber auch durch die eines *anlautenden Voc.* können die Genera charakterisirt werden. Hiervon bietet das Qasi-Qumuqische, eine der kaukas. Spr., ein Beisp. dar, indem hier *usu* Bruder, *su* Schwester bedeutet [161]), analog mit dem hebräisch. אֲנָשִׁים Männer, נָשִׁים Weiber.

Die *dritte Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo die Form des stärkern Genus bei der Umwandlung in die des schwächern eine *consonantische* und *vocalische Verkürzung zugleich* erlitten hat. Hierher gehören diejenigen arabischen Adj. auf اُنْ (*ânu*) und اَنْ (*ânon*), welche ihr Fem. auf اَ (*â*) bilden, das auslaut. *nu, non* abwerfend z. B. m. *zadjânu*, f. *zadjâ* sitiens; m. *rajjânon*, f. *rajjâ* potu satiatus. Im Germanischen könnte man den altsächs. Nom.-Sg. m. *tuêne*, n. *tuê* (2) (Grimm I. S. 761.) und den angels. Acc. Sg. m. *hine* ihn, f. *hi* sie (ebend. S. 786.); im Altslawischen den Nom. Sg. m. трик (*trije*), f. три (*tri*) drei; m. четꙑрик (*tschetyrije*), f. четꙑри (*tschetyri*) vier (Kopitar a. a. O. p. 60.), als Beisp. betrachten.

An die mit dieser Unterabth. abgeschlossene *zweite Classe* reiht sich noch eine *dritte Classe* an, welche den Charakter der ersten und zweiten Classe, nämlich die *Veränderung der innern und der äussern Stärke der Laute*, in sich vereinigt. Auch diese lässt sich in 3 Unterabtheilungen zerlegen, indem bei der Verwandlung der Form des stärkern Genus in die des schwächern

1) entweder *Abwerfung eines Consonanten mit Abschwächung eines Consonanten oder Vocales*;
2) oder *Abwerfung eines Vocales mit Abschwächung eines Cons. oder Voc.*;
3) oder *Abwerfung eines Cons. und Voc. zugleich mit Abschwächung eines Cons. oder Voc.* sich verbindet.

Die *erste Unterabtheilung* zerfällt wieder in 2 Arten, indem entweder ein *Cons.*, oder ein *Voc.* der abgeschwächte Laut ist. Ein Beispiel der erstern Art möchte sein: awarisch *teng* Ziegenbock, *ze* Ziege [162]). Zu der zweiten Art gehört das dakoromanische Pron. d. 3. Pers. Sg. m. *lui*, f. *ei* (neben *lei*), weil hier im Fem. d. anlaut. *l* abgeworfen, und *u* in *e* abgeschwächt ist; das hindostan. m. *kîsterâch*, f. *kîsterî* qualis? m. *ìsterâch*, f. *ìsterî* talis (Schulz: gramm. hindost. p.

161) *Klaproth*: Sprachatlas. S. LIV. 162) *Klaproth* a. a. O. S. V. Das Awarische gehört zu den lesghischen Sprachen des Kaukasus.

6.), da hier im Fem. das auslaut. ϛ (*ch*) abgeworfen und *â* a *î* abgeschwächt ist; der Nom. Acc. Sg. der böhm. Pron. ossess. m. *mûg*, *twûg*, *swûg*, f. *má*, *twá*, *swá*, n. *mé*, *wé*, *swé* [163]), indem im Fem. u. Neutr. das wie *j* lautende · weggefallen und *â* im Fem. in *a*, im Neutr. in *e* geschwächt ist. Ferner könnte man, wenn der Mangel des ominativen *s* oder seines Stellvertreters beim Fem. als eine bwerfung dieses Cons. betrachtet werden darf, hierher folende Fälle ziehen: 1) im *Griech.* m. *οῦς* — f. *ᾶ* z. B. m. *ργυροῦς*, f. — *ρᾶ* silbern; 2) im *Lat.* m. *us* — f. *a* z. B. . *bonus*, f. *bona* gut; 3) im *Provenzal.* m. *os* — f. *a* im ing. der als Sujet gebrauchten Pron. possess. m. *mos*, f *ma*; . *tos*, f. *ta*; m. *sos*, f. *sa*; 4) ebend. u. im *Französ.* m. *n* — f. *a* im Sing. der als Régime gebrauchten Pron. poss. m. *mon*, f. *ma*; m. *ton*, f. *ta*; m. *son*, f. *sa* [164]). benso werden auch im Nom. Sg. des *sorben-wend.* Pron. m. *ón* der, f. *ta* die, und der daraus zusammenges. Demonstr. m. *utón* dieser hier, f. *tuta*, und m. *tónlej* dieser, f. *talej* beide en. unterschieden.

Die *zweite Unterabtheilung* theilt sich gleichfalls in Arten, indem zugleich mit der Abwerfung eines Voc. entreder ein *Cons.* oder ein *Voc.* abgeschwächt wird. Als Beisp. er erstern Art können die schon S. 546. angeführten äthiop. ron. m. *ântɛmmu*, f. *ântɛn* ihr; m. *kɛmmu*, f. *kɛn* euch, ner; m. *hommu*, f. *hon* sie, gelten, wenn man, was oben icht geschah, den auslaut. Voc. *u* des Masc. u. seinen Manel im Fem. genauer beachtet. Bloss nach dem Nom. Sg. eurtheilt, könnten auch die Particip.-Endungen m. *ovς* — n. *ν*, m. *ɛις* — n. *ɛν* hierher zu gehören scheinen z. B. m. *διδούς*, n. *διδόν* gebend, m. *τιθείς*, n. *τιθέν* setzend; doch die brigen Casusformen zeigen, dass das Neutr. nicht unmittelbar us der des Masc., sondern beide aus einer dritten Form entprungen sind, welche, als Grundform, beim erstern Part. auf *ντ*, beim letztern auf *ɛντ* auslautet. Aus dieser entstand das leutr. auf *ον*, *ɛν*, mit Abwerfung des *τ*, weil dem Griechen in auslaut. *ντ* zuwider war; das Masc. wurde, analog mit den §. 574 erwähnten Formen, durch Anfügung des nominativen *s* usgezeichnet, so entstand aus dem hier gleichfalls aus *οντ*, *ντ* verkürzten *ον*, *ɛν* der Auslaut *ονς*, *ɛνς*, welches, da auch

163) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 212. — Auch im anskrit findet sich etwas gewissermassen Aehnliches bei dem Nom. Sg. ines Pron. demonstr., wenn man dessen Feminino *sâ*, statt der Masc.-ormen *sa*, *sô*, das daneben erscheinende Masc. *sak* (s. *Bopp*: vergl. kr. S. 496 f.) gegenüber stellt. 164) *Raynouard*: gramm. romane · 96 sqq.

auslaut. *νς* unbeliebt war, in *ους*, *εις* verwandelt wurde (s. §
In dem chald. selbstständ. Pron. d. 3. Pers. Pl. m. הִמּוֹן, f.
vereinigt sich, wenn man die letztere Form von der erstern
leitet, Abschwächung eines Cons. (*m* in *n*) u. Vocals (*ô* i
mit Ekthlipse eines Vocals (*i*). — Zur zweiten Art geh
folgende Diphthongverwandlungen: 1) *uo* — *i* im andisch.
Bruder, *iz* Schwester [165]); — 2) *ui* — *o*, *a*. Hierher g
das altslaw. ꙁı (ьı, ьı), wenn es, wie Schaffarik
annimmt, ursprünglich *ui* lautete, mit dem ihm gegenüb
henden *o*, *a*; denn Dobrowsky (inst. ling. slav. p. 2
stellt den Masc. auf мьı, die Fem. auf ма und die Neutr.
мо gegenüber. Ausserdem erscheinen ꙁı u. a als corr
Voc. bei den Adj. auf m. ꙁ, f. a, u. o im Nom. Voc. Pl.,
ꙁı die End. des Fem., u. im Acc. Pl., wo es die des Masc
Fem., a aber in allen 3 Cas. die End. des Neutr. ist [167]).
3) ⲟⲩ — ⲉ in folgenden koptischen Numer. memphit. u.
hid. m. ϥⲧⲟⲟⲩ (*ftoû*), f. ϥⲧⲟⲉ (*ftoë*) 4; m. ϯ
(*diû*), f. ϯⲉ (*dië*) 5, und sahid. m. ⲥⲟⲟⲩ (*soû*), f. ⲥ
(*soë*) 6 [168]); 4) *oi* — *e* im Plur. der ital. Pron. possess.
tuoi, f. *tue*; m. *suoi*, f. *sue*; — 5) *eu* — *a* im Sing. der r
toroman. Pron. possess. m. *mieu*, f. *mia*; m. *tieu*, f. *tia*;
sieu, f. *sia*; und des dakorom. Pron. possess. m. *te'u*,
ta [169]); und *eu* — *i* im Nom. Sg. der griech. Subst. masc.
ευ - *ς* u. der davon abgeleit. Fem. auf *ι* - *ς* z. B. *βαλανεύς* Ba
βαλανίς Baderin (s. §. 8.). — 6) *iu* — *e* im Dakoroman., wo

165) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. I. S. 47. 166) Serbis
Lesekörner S. 19. Diese Aussprache stimmt auch mit *Grimm's* S. 5
erwähnter Vermuthung, dass ꙁ urspr. *u* gelautet habe, zusam
(*Bopp* missbilligt diese Ansicht über ꙁ in s. vergl. Gr. S. 339.). I
neben schreibt ihm *Schaffarik* die Aussprache *oi* zu. Beiderlei A
sprachen *ui* u. *oi* werden auch von *Kopitar* vertheidigt, indem er
als einen aus ꙁ *o* (*u*) und ı, и *i* zusammengesetzten Diphthong
stellt, Glag. Cloz. p. 48. 50. *Russen* und *Serbier* schreiben dafür
ьı (welcher Schreibart eine Verwechslung des ꙁ mit ь, ь zum Gr
de liegt) und sprechen es fast wie *ü* aus (s. *Schmidt*: russ. Gr.
4. 7. — *Wuk's Stephanowitsch*: serb. Gr S. 16.). Die *Polen*
Lausitzer bedienen sich dafür des *y* (s. *Kopitar* a. a. O. p. 4
Hiernach bezeichnen auch *Dobrowsky* Entwurf zu einem Etymologi
d. Slaw. Spr. 2. A. v. *Hanka* S. 12.), *Bopp* (vergl. Gr. S. 647.)
A. das altslaw. ꙁı, wofür sie ьı, ьı schreiben, durch *y*. 167) S
indefinite Decl. dieser Adj. bei *Kopitar* a. a. O. p. 57. 168) *Sch*
a. a. O. p. 33. — Dass hier *û* seiner formalen Bezeichnung we
unter die Diphthongen gestellt ist, wird nicht befremden, da a
Grimm das slaw. *oy* u. griech. *ου*, letzteres in Uebereinstimmung
mit *Buttmann* u. *Kühner*, für Diphth. erklärt in s. Vorr. zu *W*
Stephanowitsch serb. Gr. S. XXXII. 169) *Diefenbach*: üb. d. j
roman. Schriftspr. S. 78 f.

bst. masc. auf *iu* Fem. auf *e*, und insbesondere von Masc. f *atoriu*, Fem. auf *atóre* gebildet werden [170]). In allen sen Fällen steht dem Diphth. ein einfacher kurzer Voc. genüber, der entweder schwächer als jeder der beiden Voc. des phth., oder wenigstens schwächer als der stärkere dieser den Voc. ist. Im erstern Falle ist es gleichgültig, welchen i beiden Voc. des Diphth. man als weggeworfen betrachtet; letztern Falle habe ich den schwächern als weggefallen annommen, so dass bei der Verwandlung des übrig gebliebei stärkern in den gegenüber stehenden schwächern Voc. noch e Abschwächung Statt findet; so bei *ui—o*, *a*; *oi—e*; *—e*. — Da wir die Verwandlung eines langen Voc. in en kurzen unter die Rubrik der Abwerfung eines kurzen c. gestellt haben, so muss auch das hebr. Suffix. d. 3. Pers. ., welches als nominale und verbale erscheint, m. הוּ, f. hierher gezogen werden, weil hier die Verkürzung des *ê* *ĕ* mit Abschwächung des *û* in *ŏ* im Fem. sich verdet.

Die *dritte Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo bei Bildung der Form des schwächern Genus aus der des stärn sowohl ein *Cons.* als auch ein *Voc. abgeworfen* und gleich ein *Cons.* oder *Voc. abgeschwächt* ist. Hierher einen als Beisp. zu gehören das dakorom. Numer. ordin. m. *patrule*, f. *a patra* d. vierte [171]) und das zigeuner. *tſcha-*, *tſchawo* Knabe, f. *tſche* Mädchen [172]), da hier ausser der werfung der letzten Silbe zugleich der vor ihr stehende Voc. e Abschwächung erlitten hat.

Das von S. 537 an bis hierher Gesagte möge zur Erterung der *Unterscheidung der Genera durch die verdene innere oder äussere oder innere u. äussere Stärke r sie bezeichnenden Laute* genügen.

Ueber die Unterscheidung der Genera durch die verschiedene Lebendigkeit der sie bezeichnenden Laute.

So wie jeder andere Gegenstand von verschiedenen Seiaufgefasst werden kann, so auch der *Genuscharakter.* der vorigen Hauptabtheilung wurden die Genera von Seider Grade ihrer *Stärke* aufgefasst, und demzufolge auch der Sprache durch *verschiedene Grade der Stärke der ute* unterschieden. Eine andere Seite, von welcher die Gea aufgefasst sind, ist der verschiedene Grad ihrer *Lebenkeit*, *Raschheit*, *Beweglichkeit*. Das *Masc.* erscheint, bei jener andern Auffassungsweise als das *stärkere*, so

170) *Diefenbach* a. a. O. S. 92. 171) *Diefenbach* a. a. O. S.
172) *Grellmann* a. a. O. S. 229.

bei dieser als das *lebendigere* Genus, das *Fem.* u. *Neutr.* bei jener als das *schwächere*, bei dieser als das *minder lebendige* oder als das *leb- und bewegungslose* Gen. (vgl. S. 497 f.). Eine nothwendige Folge dieser letztern Auffassungsweise ist, dass auch in der Sprache hiernach die Genera durch *verschiedene Grade der Lebendigkeit der Laute* unterschieden werden. Die *Lebendigkeit der Laute* steht in umgekehrtem Verhältnisse mit ihrer *Stärke*. Denn je grösser die innere Stärke eines Consonanten ist, desto starrer ist er; je grösser diese bei einem Vocale ist, desto dunkler und schwerer ist er; je grösser die äussere Stärke der Laute ist, desto schwerfälliger sind sie. Daher ist 1) von den beiden Hauptclassen der Sprachlaute die der *Vocale*, wegen ihrer grössern Leichtigkeit und Flüssigkeit, beweglicher, lebendiger, als die der *Consonanten*. 2) Bei den *Vocalen* findet wiederum folgende Stufenfolge ihrer Leichtigkeit und Beweglichkeit Statt: *i*, *e*, *a*, *o*, *u*, denn *i* als der leichteste und hellste ist zugleich der regsamste, lebendigste, weshalb er z. B. bei der germanischen ablautenden Conjugation der Vocal des Praesens ist, wofür jedoch im Hochdeutschen in mehrern Formen das ihm zunächst verwandte *e* eingetreten ist z. B. *du brichst, ich breche*; das *u* als der schwerste und dunkelste ist zugleich der mindest regsame, der Ausdruck des Leidens, wie *i* der Ausdruck der Thätigkeit, deshalb charakterisirt er in der eben erwähnten ablautenden Conjug. das Particip. Praet. Pass., wo jedoch häufig das ihm zunächst stehende *o* an seine Stelle getreten ist, z. B. *gebunden*, *gebrochen*; ebenso erscheinen *u* und *o* in den durch Ablaut gebildeten hebr. u. arab. Conjug. als Charakter des Passivi, z. B. גְּלַח scheren, גָּלַח geschoren werden; הִגִּישׁ hinzuführen, הֻגַּשׁ hinzugeführt werden; הִמְלִיךְ zum Könige einsetzen, הָמְלַךְ z. K. eingesetzt sein. قَتَلَ (*katala*) tödten, قُتِلَ (*kutila*, *kotela*) getödtet werden; قَابَلَ (*kâbala*) strafen, قُبِلَ (*kûbila*) gestraft werden. *A* steht zwischen *i* und *u* in der Mitte, *e* zwischen *i* und *a*, *o* zwischen *a* und *u* von Seiten der Lebendigkeit, wie oben von Seiten der Stärke. 3) Bei den *Consonanten* sind wiederum die *Continuae* wegen ihres flüssigern Charakters beweglicher und lebendiger als die *Explosivae*, unter denen wieder die sogen. *tenues* den höchsten Grad der Starrheit, folglich den niedrigsten der Lebendigkeit besitzen. — Auf dem eben Erwähnten beruht die verschiedene *innere Lebendigkeit der Laute*. Ihr steht gegenüber die *äussere Lebendigkeit derselben*, welche der äussern Stärke entgegengesetzt ist und mit dieser, gleichwie die innere Stärke mit der innern Lebendigkeit, in umgekehrtem Verhältniss steht; denn der kurze Vocal ist beweglicher als der lange;

der einfache beweglicher als der zusammengesetzte, die weniger Laute besitzende Form beweglicher als die durch eine grössere Zahl von Voc. oder Cons. gedehnte, breitere, und eben deshalb schwerfälligere. — Hiernach zerfällt diese Hauptabtheilung, wie die vorige (vgl. S. 539.), in 3 Classen:

1) Die Genera werden durch *verschiedene Grade der innern Lebendigkeit der Laute* unterschieden;
2) sie werden durch *verschiedene Grade der äussern Lebendigkeit der Laute* unterschieden;
3) sie werden durch *verschiedene Grade der innern und der äussern Lebendigkeit der Laute* zugleich unterschieden.

Die *erste Classe*, in welcher die Genusunterscheidung nur auf der *verschiedenen innern Lebendigkeit der Laute* beruht, zerfällt von Seiten der *Art der Laute*, welche bei den mit einander zu vergleichenden Genusformen einander entsprechen, in 3 Unterabtheilungen:

a) die das Genus charakterisirenden Laute sind auf *jeder* Seite *Consonanten*;
b) diese Laute sind in den *einen* Formen *Vocale*, in den *andern* ihnen gegenüberstehenden *Consonanten*;
c) diese Laute sind auf *jeder* Seite *Vocale*.

Bei der Erläuterung der *ersten Unterabtheilung* beschränke ich mich auf die Fälle, wo auf der einen Seite eine *assibilirte Explosiva* oder eine *Continua*, auf der andern die *Explosiva t, d* als charakterist. Laut steht. 1) *ds—t*, deren ersteres das *lebendigere Gen.* (*Masc.*) bezeichnet, weil das *d* durch die beigemischte Contin. an Starrheit verloren hat, das *t* aber das *minder lebendige Gen.* (*Fem.*) charakterisirt, erscheinen im *Arab.* bei den Pron. demonstr. Sg. m. ذَا (*dsâ*), f. تَا (*tâ*) diese, und deren Dual: Nom. m. *dsâni*, f. *tâni*, Gen. Acc. m. *dsaini*, f. *taini*, und den zusammenges. demonstr. Sg. m. ذَاكَ (*dsâcha*) dieser da, f. تَاكَ (*tâcha*) diese da, und deren Dual, und den damit gleichbed. Sg. m. *dsâlicha*, f. *tâlicha*; ferner bei dem Dual des schon S. 567. erwähnten *hadsâ* dieser: Nom. m. *hadsâni*, f. *hatâni*; Gen. Acc. m. *hadsaini*, f. *hataini*; und bei den deminutiven Formen von *dsâ*: Sg. m. *dsajjâ*, f. *tajjâ*; endlich bei dem Pron. relat. Sg. m. اَلَّذِي (*allâdsî*), und dessen Nebenformen *allâdsi*, *allâds*, f. اَلَّتِي (*allatî*) und dessen Nebenformen *allâti*, *allat*; Dual Nom. m. *allâdsâni* und den Nebenformen *allâdsâ*, *allâdsânni*, f. *allatâni* und den Nebenformen *allatâ*, *allatânni*; Gen. Acc. m. *allâdsaini*, *allâdsainni*, f. *allataini*, *allatainni*; von dessen Plur.-For-

men gehören hierher m. *àlladsî*, f. *àllâtî*. — 2) *Contin.* — *t*, *d*, von denen die erstere das *lebendigere Genus* (*Masc.*) oder das minder *lebendige Gen.* (*Fem.*) oder beide, *t*, *d* aber das *mindest lebendige* oder *leblose Gen.* (*Neutr.*) charakterisirt. Als Contin. erscheinen hier alle 3 Arten derselben: *a*) *Contin. oralis* — *t*: *aa*) *s* — *t*, *d*. Hierher gehören *a*) im *Sanskrit* der Nom. Sg. der Pron. demonstr. m. *sas*, wofür aber meistens *sa*, *sô* erscheinen (vgl. S. 560.), f. *sâ*, n. *tat*; m. *sjas*, f. *sjâ*, n. *tjat*; des relat. m. *jas*, n. *jat*; und m. *anjas* alius, n. *anjat* aliud; und des demonstr. m. f. *asâu* ille, n. *adas* [173]); *β*) im *Prakrit* der Nom. Sg. der Pron. demonstr. m. *sô*, *sa*, f. *sâ*, n. *tam* [174]), und m. *èsa*, *èsô*, f. *èsâ*, n. *èdam* [175]); *γ*) im *Pali* der Nom. Sg. des Pron. demonstr. m. *sô* (aus *sas* entst.), f. *sâ*, n. *tad*, *tam* [176]); *δ*) im *Latein.* der Nom. Sg. der Pron. m. *is*, n. *id*; m. *quis*, n. *quid* und dessen Compos. m. *quisquis*, n. *quidquid*, wofür die Oscer *pitpid* sagten [177]) u. a.; *ε*) im *Goth.* z. B. in dem Nom. Sg. des

---

173) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263. 174) *m* zeigt den durch Anusvara bezeichneten Nasal an, vgl. ebend. p. 9 sqq. 175) *Lassen*: inst. ling. pracr. 324 sq. 176) *Burnouf* et *Lassen*: essai sur le Pali p. 116. 177) S. *Max. Schmidt*: de pron. graec. et lat. p. 31. — Analog mit m. *quis*, n. *quid* setzt das n. *quod* ein m. *quos* voraus, für dessen einstigen Gebrauch namentlich auch die veralteten Casusformen Gen. Sg. *quoius*, Dat *quoi*, u. die verall. Conj. *quòm* sprechen, welche letzte, so wie das dafür übliche *cum* wohl nichts Anderes als eine adjectivisch gebildete Neutralform von *quos* ist, während die in *quod* erscheinende Neutralbildung als die dem Pron. eigenthümliche betrachtet werden kann. Auch im *Sanskrit* erscheinen beiderlei Neutralbildungen neben einander in dem dem latein. *quod* der Form nach entsprechenden Pron. interr. *kas*, indem hiervon das übliche Neutr. im Nom. Sg. *kim* (von m. *ki* st. *ka*, von welchem es *kâm* lauten würde), das veraltete Neutr. aber *kat* lautet (vgl. *Bopp* a. a. O. p. 135.). Auch im *Pali* finden wir bei dem oben erwähnten Demonstr. im Neutr. *tad* u. *tam* neben einander. Im *Prakrit* dagegen ist statt des sanskr. n. *tat* nur n. *tam* im Gebrauch. Vergleichbar hierzu ist die doppelte Neutralbildung auf *o* u. *ον* bei den griech. Pron. m. αὐτός, n. αὐτό u. αὐτόν in ταὐτόν; m. τοσοῦτος, n. τοσοῦτο u. τοσοῦτον; m. τοιοῦτος, n. τοιοῦτο u. τοιοῦτον (s. *Max. Schmidt* a. a. O. p. 87.), während ἐκεῖνος, ἄλλος u. ὅς ihr Neutr. nur auf *o* bilden. Alle diese griech. Pron. gehören von Seiten dieser End. m. ος — n. ο zu der S. 573 f. angegebenen Rubrik. — Auch bei den lat. Neutr. *illud*, *istud* scheint mir nicht *ille*, *iste*, sondern eine Form *illus*, *istus* das ihnen zunächst entsprechende Masc. zu sein, in welchen ich *illu*, *istu* für die eigentliche Grundform, *s* u. *d* für angefügte verkürzte Pron. demonstr. halte, deren ersteres, mit dem nominativen *s* identisch, das Masc., *d* aber das Neutr. aus dem oben angegebenen Grunde charakterisirt. Beisp. ähnlicher Art, wo das Masc. im Nom. Sg. eine Veränderung erlitten hat u. dadurch dem hier unveränderten oder doch minder veränderten Neutr. entfremdet ist, bieten sich im Indogerman. nicht wenige dar. Dahin rechne ich z. B. das sanskr. Demonstr. m. *sô*, *sa* (st. *sas*), n. *that*, das zend. Demonstr. m. *hô* (st. *has*, wel-

·on. demonstr. m. *his*, n. *hita* (Grimm I. S. 794.); ζ) im
!ltsächs. im Nom. Sg. des Demonstr. m. *thëse*, n. *thit*
)bend. S. 795.); η) im *Altnord.* im Nom. Sg. des Demonstr.
. *sâ*, f. *sû*, n. *Þat*, und m. f. *Þëssi*, n. *Þëtta* (ebend. S.
)2. 796.); ϑ) im *Mittelniederl.* im Nom. Sg. des Demonstr.
. f. *dëse*, n. *dit*, *ditte* (ebend. S. 797.). — *bb*) *sch'—t* im
ɔnskrit im Nom. Sg. des Pron. demonstr. m. *èschas* hic, f.
châ, n. *êtat* [178]). — *cc*) *r—t* α) im *Altnord.* im Nom.
ç. der starken Adj. z. B. m. *blind-r*, n. *blin-t* (st. *blind-t*)
ıd der Pron. interr. m. *hvar* quis?, n. *hvat*; m. *hverr*, n.
ɔert wer, was von mehrern?, m. *hvârr*, n. *hvârt* wer, was
ɔn zweien? (Grimm: I. S. 736 f. 798 f.); β) im ältern
chwed. im Nom. Sg. der Adj. z. B. m. *blind-er*, n. *blind-t*
bend. S. 755.) — *dd*) *l—t*, *d* im *Tamulischen*, wo das
ɛm. der 3. Pers. der Verba auf *âl*, ihr Neutr. auf *adu* en-
gt (s. oben S. 527.). Hierher könnte man auch die S. 533.
wähnten *delawarischen* verbalen Formen *nolhalla* und *nol-*
ɔtton rechnen, welche beide „ich besitze" bedeuten, deren
stere aber nur vom Besitze *lebendiger*, letztere nur von dem
bloser Gegenstände gebraucht wird. — *ee*) *j—t*, *d* α) im
anskr. im Nom. Sg. des Pron. m. *ajam* ille, f. *ijam*, n.
lam [179]); β) im *Goth.* im Nom. Sg. des Demonstr. (m. *his*
ic) f. *hija*, n. *hita* (Grimm I. S. 794.). — *b*) *Cont. na-*
ɔalis — t, *d*: *aa*) *n—t* α) im *Schwed.* im Nom. Sg. des
emonstr. m. f. *den*, n. *det*; m. *denne*, f. *denna*, n. *detta*
Grimm I. S. 794. 797.), β) im *Dän.* im Nom. Sg. des De-
onstr. m. f. *den*, n. *det*; m. f. *denne*, n. *dette* (ebend. S.
94. 797.); *bb*) *n—d* im *Tamul.*, wo das Masc. d. 3. Pers.
er Verba auf *ân*, ihr Neutr. auf *adu* endigt (s. oben S.
26 f.). — *c*) *Cont. gutturalis — t*, *d*, also *h — t* α) im
Zend im Nom. Sg. des Demonstr. m. *hô* (st. *has*), n. *tat* [180]);
) im *Griech.* im Nom. Sg. u. Pl. der Demonstr. m. ὁ, n. τό,
l. f. αἱ, n. τά [181]), und m. οὗτος, n. τοῦτο, Pl. f. αὗται,
. ταῦτα [182]).

---

hes dem sanskr. *sas* entspricht), n. *tat*, das goth. Demonstr. m. *sa*, n.
ɔata (*Grimm* I. S. 790.), wo *sa* wohl zunächst für *sus* steht, das
euengl. Interr. m. *whô*, n. *what*, und die damit gleichbed. dän. m.
vô, n. *hvad*, schwed. m. *hô*, n. *hvad* (ebend. S. 799.), in welchen
das Masc. urspr. *whas* u. *hvas* gelautet zu haben u. sich dann eben
o wie jene sanskr. u. zend. in die jetzt übliche Form verwandelt zu
aben scheint. 178) *Bopp* a. a. O. Tab. ad reg. 263. 179) *Bopp* a.
. O. 180) *Bopp*: vergl. Gr. S. 496. 181) *Max. Schmidt* a. a.
. p. 36 sq. nimmt an, dass statt ὁ, ἡ urspr. τός, τή gesagt sei, so-
ie statt οἱ, αἱ urspr. τοί, ταί, welche letztern beiden oft bei *Homer*
orkommen; vgl. αὐ-τός, αὐ-τή, αὐ-τό, und οὗ-τος, αὕ-τη,
τῦ-το. 182) Das Pron. οὗτος ist aus 2 Pron. zusammengesetzt,
ı deren jedem das Gen. durch besondere Formen unterschieden wird.

Als Beisp. der *zweiten Unterabtheilung*, wo das lebendigere Gen. durch einen *Voc.*, das minder lebendige durch einen *Cons.* charakterisirt wird, erwähne ich als Beisp. aus den finnischen Spr. tscherdym. m. *tau* jener, f. *tam* jene, und das damit gleichbed. beresow. m. *tau* (*teu*, *tawa*), f. *tán*, *tangi* [183]).

Die *dritte Unterabtheilung* umfasst die Fälle, wo in allen mit einander zu vergleichenden Genusformen *Vocale* die charakterist. Laute sind, durch deren verschiedene Grade von Lebendigkeit die Genera unterschieden werden. Nach dem, was S. 582. über die Lebendigkeit der Voc. bemerkt ist, findet hier das umgekehrte Verhältniss des S. 549. aufgestellten Statt. Deshalb beginnt hier die Reihe mit *i* als dem lebendigsten Voc., der im Obigen als der schwächste Voc. jede Reihe beschliesst. 1) *i*—*y*, wenn letzteres seinem Laute nach zwischen *i* und *e* im *Slawischen* steht [184]). Diese erscheinen hier als charakt. Genuslaute *a*) im *Böhmischen*, wo *i* das Masc., *y* das Fem. im Nom. Pl. der Adj. auf *ûw* (*û*), *ows*, *owo*; *in*, *ina*, *ino* und aller andern Adj. ohne bestimmten Endvocal, des Numer. *geden* einer, und mehrerer Pron. bezeichnet z. B. *ten* dieser N. Pl. m. *ti*, f. *ty* [185]); *b*) im *Polnischen* nur im Nom. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *on* er: N. Pl. m. *oni*, f. *ony* (und *one*), und im Plur. des Praet. des Verb. subst., wo durch *i* — *y* die Masc. rationalia von den Masc. irrat., Fem. u. Neutr. unterschieden werden: m. rat. *byliśmy*, m. irrat., f., n. *byłyśmy* wir waren; m. rat. *byliście*,

---

Bei dem erstern dieser beiden Pron. beruht der Unterschied des Masc. u. Fem. in allen 8 Numeris auf *ov*, *αv*, von denen jenes das Masc., dieses das Fem. charakterisirt. Der Schrift zufolge gehört diese Unterscheidungsweise gleich der von *οι*, *αι* unter die Rubrik *o*—*a* S. 560. Die Art hingegen, wie im Sg. das Masc. u. Neutr., im Pl. das Fem. u. Neutr. des erstern Pron. unterschieden werden, gehört unter die eben aufgestellte Rubrik *h*—*t*. Das zweite Pron. τος gehört von Seiten der Unterscheidung des Masc. u. Neutr. Sg. m. τος, n. το in die Rubrik *os*—*o* S. 573 f. 584., von Seiten der Unterscheidung des Masc. und Fem. Pl. m. τοι, f. ται in die Rubr. *o*—*a* S. 560, von Seiten der Untersch. des Fem. u. Neutr. Pl. f. ται, n. τα in d. Rubr. *αι*—*a* S. 576. Dasselbe gilt in Hinsicht des Pl. des zweiten Pron. in αὐτός. 183) *Klaproth*: Sprachatlas S. XVII. 184) Diese Stelle wird ihm von *Dobrowsky* (Etymologik. d. slaw. Spr. 2. A. v. *Hanka* S. 12.) angewiesen: „*i* der engste u. höchste Vocal. *y* breiter als *i*, enger als *e* u. s. w." Hiermit stimmt seine Erklärung im Lehrg. d. böhm. Spr. S. 6 f. überein. Nach *Seiler* a. a. O. S. 4. spricht man *y* in Sorben-Wend. dunkel wie das *i* in *irgend*, *Witz* aus. Nach *b*, *p*, *l*, *w*, *m* sprechen es Viele wie *o* aus. (Im Russischen entspricht diesem *y* nicht das hier wie *u* lautende *y*.) 185) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 26. 198 f. 203. 209. 211. Bei dem Numer. *čtyři* (4), welche Form allen Geschlechtern gemein ist, erscheint die Form *čtyry* als fem. u. neutr. s. a. a. O. S. 204.

1. irrat., f., n. *byłyście* ihr waret; m. rat. *byli*, m. irrat., ., n. *były* sie waren [186]). — 2) *i — e*. Hierher gehören *a*) die S. 533. angegebenen (pronominalen?) Verbalendungen *in* und *en* im *Delawarischen*, deren erstere auf ebendige, letztere auf leblose Gegenstände sich bezieht; *b*) im *Italien.* die S. 561. erwähnten Pluralendungen; *c*) im *Dacoromanischen* der Plur. des Pron. d. 3. Person: m. *eli*, f. *le*, und folgender Possess.: m. *nostri*, f. *— e*; m. *vostri*, f. *— e* [187]); *d*) im *Altslawischen* gehören, wenn man den ursprünglichen Laut des ъ mit Grimm als *i* betrachtet (s. S. 557.), hierher *aa*) ъ — ѣ, deren ersteres bei vielen Adj., dem Pron. сь *hic*, den Possess. d. 1. u. 2. Pers. Plur., und dem Worte вьсь omnis das Masc., ѣ hingegen das Neutr. im Nom. Acc. Voc. Sg. charakterisirt; *bb*) и — ѣ, wovon ersteres gleichfalls das Masc., letzteres das Neutr. bei vielen Adj. in denselben Cas. Sg. bezeichnet z. B. m. боуи (*bûi*) desipiens, n. боуѣ. Bei einer der 3 Comparationsweisen der Adj. aber charakterisirt и das Fem., ѣ das Neutr., da jenes auf ши (*schi*), dieses auf ше (*sche*) endigt; eben diese Gen. werden auch bei d. Pron. сь *hic* dadurch unterschieden: f. си (*si*), n. сѣ (*se*) [188]); *e*) im *Sorben-Wend.* charakterisirt *aa*) im *Sing. i* das Masc., *e* das Neutr. im Nom. Voc. der Adj., Num. u. Pron. auf *i* z. B. m. *wulki*, n. *wulke* gross; m. *tajki* talis, *kajki* qualis? n. *— ke*; *bb*) im *Plur. i* das Masc. rationn., *e* das Masc. irrat. (vgl. S. 512 f.), Fem. u. Neutr. im Nom. Voc. der Adj. auf *y*, z. B. *dobry* gut N. V. Pl. m. rat. *dobri*, m. irrat., f., n. *dobre*, des Num. *jedyn* einer: N. V. Pl. m. rat. *jeni*, m. irr., f., n. *jene*, des Pron. *wón* er: N. V. Pl. m. rat. *woni*, m. irr., f., n. *wone*; des Pron. *tón* der, N. V. Pl. n. rat. *czi*, m. irr., f., n. *te*, und so auch bei and. darnach lect. Pron. [189]); *f*) im *Serbischen* werden im Plur. aller Adj. und Pron. im Nom. Pl. durch *i — e* das Masc. u. Fem. unterschieden, indem ersteres hier auf и (*i*), letzteres auf *e* endigt z. B. òн (*on*) N. Pl. m. òни (*oni*), f. òне (*one*) [190]); *g*) im *Polnischen* unterscheidet sich durch *i — e aa*) das Masc. vom Neutr. im Nom. Sg. der Adj. auf *li*, da diese im Neutr. auf *le* auslauten; *bb*) das Masc. vom Fem. u. Neutr. im Nom. Pl. der Pron. z. B. *on* er, N. Pl. m. *oni*, f. n. *one*; *cc*) das Masc. rationale vom Masc. irrat., Fem. u. Neutr. im Nom. Pl. der Adj. auf *y*, *a*, *e*, z. B. *bogaty* reich, N. Pl. masc. rat. *bogaci*, masc. irrat., fem., neutr. *bogate* [191]); *h*) im *Russi-*

---

186) *Bandtke*: poln. Gr. S. 191. 211. 187) *Diefenbach* a. a. O. S. 76. 79. 188) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 318. 321. 333. 343. — *Kopitar* a. a. O. p. 57 ff. 189) *Seiler* a. a. O. S. 29. 37. 39 ff. 190) *Wuk's Stephanowitsch* serb. Gr. S. 42 ff. 191) *Bandtke*: poln. Gr. S. 118. 129. 190 f.

schen gehört der Nom. Sg. vieler Adj., namentlich derjenigen, welche hier auf m. ïй, n. *ee* auslauten, hierher [192]); *i*) im *Litthauischen* werden durch *i*—*e* Masc. u. Fem. unterschieden im Acc. Sg. der Pron. auf *is*, *i*: *szis* dieser, A. Sg. m. *szi*n, f. *szei*; *patis* er selbst: A. Sg. m. *patį*n, f. *patę*, *paczęi*, u. der Adj. auf *is*, *e* z. B. *didis* gross: A. Sg. m. *didį*n, f. *didę* [193]). Auch den Nom. Voc. Sg. dieser im Masc. auf *is*, im Fem. auf *e* auslaut. Adj. könnte man hierher rechnen, wenn nicht, wie es S. 574 geschehen, *e* als Stellvertreter von *i* aufzufassen ist. Demselben Zweifel ist unterworfen, ob *k*) im *Lettischen* die Motio Subst. auf *is*, die im Fem. dafür *e* erhalten z. B. *saglis* Dieb, f. *sagle* [194]) hierher oder zu der Rubrik *is*—*i* S. 574. gehört. Dasselbe gilt von den *latein.* Adj. auf comm. *is* — n. *e*. — 3) *i*—*a* unterscheiden *a*) im *Latein.* *aa*) Masc. u. Fem. im Nom. Sg. bei *quis*, *qui*, *aliquis*, *ecquis*, f. *qua* (in *si qua*, *ne qua*), *aliqua*, *ecqua*, wenn man das nominative *s* des Masculin. unbeachtet lässt; *bb*) Masc. u. Neutr. im Nom. Pl. bei den Adj. auf *us*, *a*, *um* u. *er*, *a*, *um* und mehrern Pron., z. B. m. *boni*, n. *bona*; *b*) im *Althochdeutschen* bei der Erzeugung von Fem. auf *âra* von Masc. auf *ari*, *âri* z. B. *zugedâri* altor, *zugedâra* altrix, *haltâri* custos m., *haltâra* custos f. (Grimm III. S. 333.) *c*) im *Altnord.* im Nom. Pl. der 1. Decl. der starken Adj. z. B. von *blindr* N. Pl. m. *blindir*, f. *blindar*, im Nom. Sg. der schwachen Adj. aber das Masc. vom Fem. u. Neutr., z. B. N. Sg. m. *blindi*, f. n. *blinda*. (Grimm I. S. 736 f. 742); *d*) im *Altslaw.* wird durch jene Voc. im Nom. Voc. Sg. der Adj. auf ъ, а, ѣ das Masc. vom Fem. unterschieden, wenn man als urspr. Laut des ъ *i* mit Grimm annimmt (s. oben S. 557.), z. B. m. нищь (*nischtschj*, urspr. — *tschi*) pauper, f. нища (*nischtscha*); im Nom. Voc. Pl. der Adj. u. Pron. auf ѫ, а, е aber das Masc. vom Neutr., da ersteres auf и (*i*), letzteres auf а endigt, z. B. оѫ ille, N. V. Pl. m. они, n. она [195]). *e*) Im *Serbischen* charakterisirt im Nom. Voc. Sing. der sogen. ganzen Adj. и (*i*) das Masc., а das Fem., im Nom. Voc. Plur. aller Adj. und das Geschlecht unterscheid. Pron. и das Masc., а das Neutr., z. B. von тај (*taj*) dieser: N. V. Pl. ти (*ti*), n. та [196]); *f*) im *Sorben-Wend.* erscheint im Nom. Sg. der Adj. auf *i*, *a*, *e* das *i* als Masc.-, *a* als Fem.-Char., z. B.

---

192) *Schmidt*: russ. Gr. S. 37. 193) *Haack* a. a. O. S. 263. 266. 268 ff. 278 f. *Bopp*: vergl. Gr. S. 368. Auf S. 369 daselbst hat sich ein Druckfehler eingeschlichen, indem dort als Acc. Sg. masc. der definiten Declin. *gerasis*: *geranjan* statt *geranjin* angegeben ist. 194) *Stender*: lett. Gr. S. 52. 195) *Dobrowsky* a. a. O. p. 262. 297 f. — *Kopitar* p. 57 sqq. 196) *Wuk Stephanow.* a. a. O. S. 42 ff. 54 ff. Im Nom. Sg. gehört das beispielsweise angeführte Wort

m. *wulki* gross, f. *wulka* [197]); ebenso *g*) im *Poln.* im Nom. Sg. der Adj. auf *ki*, *gi*, *li* z. B. N. Sg. m. *ubogi* arm, f. *uboga* [198]); *h*) im *Böhm.* wird im Nom. Pl. aller Adj., Numer. u. Pron., die hier das Geschl. unterscheiden, durch *i* oder *j* (= *î*) das Masc., durch *a* oder *á* (= *â*) das Neutr. charakterisirt, z. B. von *ten* dieser: N. Pl. m. *ti*, n. *ta* [199]). *i*) Auch die *chald.* Pluralendungen des Status absolutus der Nomina: masc. ין, fem. ן gehören hierher; jedoch ist es mir sehr wahrscheinlich, dass ין aus einem frühern ון abgeschwächt ist, u. daher ursprünglich hier die S. 551 ff. angegebene Unterscheidungsweise der Genera Statt fand. — 4) *i*—*o* erscheinen *a*) im *Syrischen* in den Pluralendungen des Status absolutus der Nomina: masc. ܝܢ (*în*), fem. ܘܢ (*ôn*); aber auch hier halte ich *în* für eine Abschwächung der Pluralend. *ûn*, so dass urspr. hier, wie beim Fut., *ûn*—*ôn* einander gegenüber standen (vgl. S. 550); *b*) im *Latein.* im Nom. Sg. des Pron. m. *hic*, n. *hoc*, mithin als das Masc. u. Neutr. charakt. Voc.; *c*) im *Serbischen* bei den Adj. u. Pron. im Instrum. Sg., welcher hier im Masc. u. Neutr. auf *im*, im Fem. auf *om* endigt, z. B. *moj* mein: Instr. Sg. m. n. *mojim* f. *mojom* (Wuk Steph. a. a. O. S. 41 ff. 54 ff.) — 5) *i*—*ü* kommt z. B. vor im *Arawackischen* in Südamer., indem hier viele Adj. im Masc. auf *ti*, im Fem. auf *tü* im Sg. endigen (s. S. 519). — 6) *i*—*u* erscheinen im *Sorben-Wend.* im Acc. Sg. der Adj. auf *i*, *a*, *e*, indem dieser Cas. bei den unbelebten Masc. (vgl. S. 512.) auf *i*, bei d. Fem. u. Neutr. auf *u* endigt, z. B. *wulki* gross: A. Sg. masc. inanim. *wulki*, f. n. *wulku* [200]). — 6) *y*—*e* zeigen sich *a*) im *Sorben-Wend.*, wo dadurch *aa*) das Masc. vom Neutr. im Nom. Voc. Sg. der Adj. Num. u. Pron. auf *y*, z. B. N. V. Sg. m. *dobry* gut, n. *dobre*, *bb*) das Masc. rationale vom Masc. irrat., Fem. u. Neutr. im Nom. Voc. Pl. der Adjectiva auf *i* unterschieden wird, z. B. *wulki* gross: N. V. Pl. m. rat. *wulzy*, m. irrat., f., n. *wulke* [201]); *b*) im *Poln.* haben beide Voc. im Nom. Sg. der Adj. auf *y* dieselbe Geltung, wie dort z. B. N. Sg. m. *dobry* gut, n. *dobre* [202]); ebenso *c*) im *Böhm.* im Nom. Sg. der Adj. auf *y* z. B. N. Sg. m. *zlatý* golden, f. *zlaté* [203]). — 7) *y*—*a* erscheinen als Unter-

---

nebst ОВаj (*owaj*) dieser, ОНаj (*onaj*) jener, zu der Rubrik von S. 573 f., da das Fem. ders. durch Abwerfung des *j* bezeichnet wird: *ta*, *oba*, *ona*, s. a. a. O. S. 60. 197) *Seiler* a. a. O. S. 29. 198) *Bandtke* a. a. O. S. 118 f. 130. 199) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 26. 198 ff. 209 ff. 200) *Seiler* S. 29. 201) Ebend. S. 29 ff. 39. 202) *Bandtke* S. 118. 129. Im Nom. Pl. des Pron. *on* er: m. *oni*, f. *one*, *ony*, n. *one* erscheint *y* auch im Fem. S. 191. 203) *Dobrowsky* a. a. O. S. 201.

scheidungslaute des Masc. u. Fem. im Nom. Sg. *a*) im *Sorben-Wend.* bei den Adj., Num. u. Pron. auf *y*, z. B. N. Sg. n. *dobry* gut, f. *dobra* [204]); *b*) im *Poln.* bei den Adj. auf *y*, z. B. N. Sg. m. *bogaty* reich, f. — ta [205]); *c*) im *Böhm.* bei den Adj. auf *y*, z. B. N. Sg. m. *zlatý* golden, f. *zlatá* [206]). — 8) *e* — *a* erscheinen *a*) im *Sanskrit* im Nom. Plur. des Pron. demonstr. *sô* (*tat*), wenn man mit dem N. Pl. m. *tê* das von Bopp (vergl. Gr. S. 499.) neben n. *tâni* angegebene n. *tâ* vergleicht. *b*) im *Zend.* im Nom. Pl. des jenem entsprechenden Pron. *hô*: N. Pl. m. *tê*, n. *tá* (s. ebend.); *c*) im *Lat.* im Nom. Sg. der Pron. m. *ille*, f. *illa*; m. *iste*, f. *ista*; n. *ipse*, f. *ipsa* als Unterscheidungslaute des Masc. u. Fem. *d*) unter den *roman.* Spr. *aa*) im *Provenzal.* bei den Pron. possess. der 1. u. 2. Pers. Plur.: m. *nostre*, *vostre*, f. — *a*, Pl. m. — *es*, f. — *as* [207]); *bb*) im *Portug.* bei den Subst. demin. auf m. *ete*, f. *eta* u. bei dem Pron. d. 3. Pers. *elle*, f. *ella*, Pl. *elles*, f. *ellas* u. ebenso bei den Pron. demonstr. auf *e* in Sg. u. Pl. [208]); *cc*) im *Span.* bei den Pron. demonstr. auf *e* im Sg.: m. *este*, *ese*, f. *esta*, *esa*; *dd*) im *Ital.* bei den vergrössernden Subst. auf m. *one*, f. *ona* im Sg. [209]); *ee*) in *Französ.* bei dem Pron. Sg. m. *le*, f. *la*; *ff*) im *Walach.* bei 2 Pron. demonstr. im Nom. Sg. m. ачеста (*atsesta*) dieser, f. ачáста, u. m. ачестаий (*atsestaschi*) derselbe, f. ачáстаий [210]); *e*) unter den *german.* Spr. *aa*) im *Altsächs.* bei den starken Adj. im Nom. Acc. Pl. der 2. Decl., sofern hier das Masc. auf *jê* (u. *ea*), das Fem. auf *jô* (u. *ea*) endigt (s. Grimm I. S. 731) u. bei d. Pron. demonstr. *thëse* im N. A. Pl. m. *thëst*, f. *thësô* (S. 795); *bb*) im (ältern) *Schwed.* bei den starken Adj. im Nom. Acc. Plur., welche auf m. *e*, f. *a* endigen, und bei den schwachen Adj. im Nom. Dat. Acc. Sing., welche auf m. *e*, f. u. *a* endigen (S. 755.), und bei dem Pron. demonstr. *denne* im Nom. Sg. m. *denne*, f. *denna*, und im Nom. Pl. m. *desse*, f. *dessa* (S. 797.); *f*) unter den *slaw.* Spr. *aa*) im *Serbischen* bei den Adj. u. den das Geschl. unterscheid. Pron. im Nom. Pl., wo das Fem. auf *e*, das Neutr. auf *a*, u. im Acc.

---

204) *Seiler* S. 29 ff. 205) *Bandtke* S. 118. 129. 206) *Dobrowsky* a. a. O. S. 201. — Zu dieser Rubrik würde auch, wenn das altslaw. ѯ nach *Dobrowsky* und *Bopp* (s. S. 580.) = *y* wäre, die Unterscheidung des Fem. u. Neutr. im Nom. Voc. Pl. der Adj., Num. u. Pron. auf ѯ im *Altslaw.* gehören, da hier das Fem. auf ѯі, das Neutr. auf а endigt, z. B. тѯ hic, N. V. Pl. f. тѯі, n. та (*Kopitar* a. a. O. p. 57 sqq.). 207) *Raynouard*: gramm. romane p. 96. 102. Die angegebenen Formen gehören zunächst dem Régime an; das Sujet weicht von denselben darin ab, dass das Masc. im Sg. auf *es*, im Pl. auf *e* endigt. 208) *Lindner*: vergl. Gr. S. 177. 231 f. — *Diefenbach* S. 76. 209) *Lindner* S. 174. 210) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. Aufl. S. 88 ff. vgl. oben S. 548. Note 65.

Pl., wo das Masc. u. Fem. auf *e*, das Neutr. auf *a* endigt, z. B. *taj* dieser: N. Pl. (m. *ti*) f. *te*, n. *ta*; A. Pl. m. f. *te*, n. *ta* [211]); *bb*) im *Böhm.* bei den Adj. auf *ý* und den Pron. possess. im Nom. Pl., welcher auf f. *é*, n. *á*, u. im Acc. Pl., welcher auf m. f. *é*, n. *á* endigt, z. B. *můg* mein: N. Pl. (m. *mogi*) f. *mé*, n. *má*, A. Pl. m. f. *mé*, n. *má* [212]); *cc*) im *Poln.* in der 1. 2. Pers. Sg. Praet. des Verb. subst.: m. *byłem*, f. *byłam* ich war; m. *byłeś*, f. *byłaś* du warst (Bandtke S. 211.) — 9) *e*—*o* finden sich als Genuslaute *a*) im *Spanischen* im Sg. der Pron. demonstr. auf *e*: m. *ese*, n. *eso*; m. *este*, n. *esto*; *b*) im *Portug.* im Sg. derselben Pron., wobei zugleich das vorletzte *e* zu *i* wird: m. *esse*, n. *isso*; m. *este*, n. *isto*; m. *aquelle*, n. *aquillo* [213]); *c*) im *Gothischen* im Genit. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *ïs*: G. Pl. m. n. *ïzê*, f. *ïzô*; der 2 Pron. demonstr. *sa*: G. Pl. m. n. *Þizê*, f. *Þizô*; u. *his*: G. Pl. m. n. *hizê*, f. *hizô*; u. des Pron. interr. *hvas*: G. Pl. m. n. *hvizê*, f. *hvizô* (Grimm I. S. 785. 790. 794. 798); *d*) im *Althochd.* bei den starken Adj. im Nom. Acc. Pl. der 1. Decl., welche hier auf m. *ê*, f. *ô* endigen, u. im Nom. Pl. ihrer 2. Decl., welcher auf m. *jê*, f. *jô* endigt; bei dem Pron. der 3. Pers. *ir* im N. A. Pl. m. *siê*, f. *siô*, u. den 2 Pron. demonstr. *dër*: N. A. Pl. m. *diê*, f. *diô*; u. *dësêr* im N. A. Pl. m. *dësê*, f. *dësô* (ebend. S. 722. 726. 785. 790. 795. vgl. 798. *e*) im *Poln.* bei der 1. u. 2. Pers. Sg. Praeter. des Verb. subst.: m. *byłem*, n. *byłom* ich war, m. *byłeś*, n. *byłoś* du warst [214]). — 10) *e*—*u* zeigen sich im *Angelsächs.* bei den stark. Adj. im Nom. Acc. Pl., welche hier im Masc. u. Fem. auf *e*, im Neutr. auf *u* auslauten, z. B. *blind*: N. A. Pl. m. f. *blinde*, n. *blindu* (ebend. S. 732.). — 11) *a*—*o* erscheinen *a*) im *Altsächs.* im Nom. Acc. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *hë*: N. A. Pl. m. *siâ* (u. *siê*) f. *siô*; *b*) im *Altnord.* im Nom. Sg. des jenem entsprech. Pron. m. *hann*, f. *hon* (ebd. S. 786.); *c*) im *Schwed.* im Nom. Sg. desselben Pron. m. *han*, f. hon (S. 788.); *d*) im *Altslaw.* im Nom. Voc. Sg. der Nomina, Partic., Numer. und Pron. auf ъ, indem bei diesen das Fem. auf *a*, das Neutr. auf *o* in dies. Cas. endigt, z. B. N. V. Sg. тъ hic, f. та, n. то [215]); *e*) im *Serbischen* bei den Adj. der 1. Decl. im Nom. Voc. Sg. der sogen. ganzen Form, welche hier auf (m. *i*) f. *a*, n. *o* endigt, und im Nom. Acc. Sg. der abgeschnittenen Form, wo-

---

211) *Wuk Stephanow.* a. a. O. S. 42 ff. 54 ff. Beim Acc. Pl. machen indess eine Ausnahme das Adj. сав (*saw*) all, da hier der A. Pl. m. свн (*swi*), f. све, n. сва lautet, u. das Pron. d. 3. Pers. онъ (*on*) er, indem hier d. A. Pl. њн (*njí*), и (*i*) ist u. für alle Gen. gebraucht wird, s. S. 45. 55. 212) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 201. 212. 213) *Lindner* S. 231 f. — *Diefenbach* S. 78. 214) *Bandtke* S. 211. 215) *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260. 276. 280. 285 sqq. 342. 523. — *Kopitar* a. a. O. p. 57 sqq.

bei *a* im Nom. das Fem., im Acc. das Masc., *o* in beiden das Neutr. charakterisirt z. B. жут (*schyt*) gelb, N. Sg. f. *schyta*, n. *schyto*; A. Sg. m. *schyta* (f. *schyty*) n. *schyto*; bei den Pron. d. 3. Pers. im Nom. Sg. m. *on* er, f. *ona*, n. *ono*, und den Pron. demonstr. *taj* dieser, *owaj* dieser, *onaj* jener, im Nom. Sg., wo das Fem. *ta*, *owa*, *ona*, das Neutr. *to*, *owo*, *ono* lautet, und den Partic. Praet. im Sg., indem ihr Fem. auf *ła*, ihr Neutr. auf *ło* auslautet z. B. *bio* gewesen, f. *biła*, n. *biło* [216]); *f*) im *Sorben-Wend.* bei den im Masc. Sg. auf *ł* auslaut. Partic. Perf. Act. im Fem. u. Neutr. des Nom. Sg. z. B. N. Sg. m. *był* gewesen, f. *była*, n. *było*, u. im N. Sg. des Demonstr. m. *tón* der, f. *ta*, n. *to* [217]); ebenso werden *g*) im *Poln.* Fem. u. Neutr. dadurch unterschieden im Nom. Sg. mehrerer Adj., Pron., des Numer. *jeden* einer, u. der auf *ł* auslaut. Partic. Perf. Act. z. B. *był* gewesen, f. *była*, n. *było*, u. hiernach auch im Sg. der aus diesen Partic. gebildeten Praeteritis z. B. m. *byłem*, f. *byłam*, n. *byłom* ich war; m. *byłeś*, f. *byłaś*, n. *byłoś* du warst; m. *był*, f. *była*, n. *było* er, sie, es war [218]); ebenso *h*) im *Russ.* im Nom. Sg. des Fem. u. Neutr. derjenigen Adj., Pron. u. Partic., welche auf einen Cons. mit b im Masc. auslauten, z. B. m. онъ (*on*) er, f. она (*ona*), n. оно (*ono*); m. былъ (*byl*) gewesen, f. была (*była*), n. было (*bylo*), u. ebenso in allen mit solchen Partic. gebildeten Tempusformen der Verba [219]); *i*) im *Böhm.* im Nom. Sg. des Fem. u. Neutr. der im Masc. auf einen Cons. auslaut. Adj., des Numer. *geden* einer, der Pron. *on* er, *ten* dieser, u. den damit zusammenges., und *sâm* selbst, u. der activ. u. passiv. *Partic.* z. B. m. *byl* gewesen, f. *byla*, n. *bylo*, u. ebenso in den damit zusammenges. Temp. der Verba [220]). Hieher gehören auch die *tungus.* W. *aki* Bruder, *oki* Schwester [221]). — 8) *a* — u finden sich *a*) im *Althochd.* im Gen. Dat. Acc. Sg. der 1. Decl. der schwachen Adj. als Unterscheidungslaute d. Masc. (u. Neutr.) u. des Fem. z. B. *blindi*: G. D. A. Sg. m. n. *blinda*, f. *blinda*

---

216) *Wuk Stephan.* a. a. O. S. 41 ff. 54 ff. 72 ff. Die angeführten 3 Demonstr. sind zugleich von Seiten ihres Masc. u. Fem. Beisp. zu der S. 573 f. erwähnten Fem.-Bildung, wobei der auslaut. Cons. des Masc. wegfällt. 217) *Seiler* S. 42. 46 ff. 218) *Bandtke* S. 121. 167. 172. 190 f. 211 ff. 222 ff. 219) *Schmidt*: russ. Gr. S. 41. 56 f. 77 ff. — Dieselbe Genusunterscheidung liegt wohl auch bei den auf m. ый (*yi*), f. ая (*ajă*), n. *oe* auslaut. Adj. (u. bei denen auf m. ій (*ii*), welche wegen eines vor dieser End. stehenden Gaumenlautes das Fem. u. Neutr. ebenso bilden) zum Grunde, da die Endungen wohl als aus ы und и, а und я, *o* u. *e* zusammengesetzte zu betrachten sind, so dass m. ы (*y*), f. *a*, n. *o*, und m. и (*i*), f. я (*jă*), n. *e* einander entsprechen, vgl. ebend. S. 36 f. 220) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 198 f. 203. 209 ff. 218 ff. 221) *Klaproth*: Asia polygl. S. 287.

(Grimm I. S. 742); *b*) im *Altfries.* im Nom. Acc. Pl. des Pron. d. 3. Pers. *hi* er: N. A. Pl. m. f. *hia*, n. *hiu* (S. 786); *c*) im *Dänisch.* im Nom. Sg. des Pron. d. 3. Pers. m. *han*, f. *hun* (S. 788.). — Um auch hier wie S. 569 den Ueberblick über die bisher angegebenen 8 Vocalpaare zu erleichtern, stellen wir die einerlei lebendigerem Vocale gegenüber stehenden minder lebendigen Vocale hier zusammen, woraus sich nach der Zahl der lebendigern Vocale folgende vier Rubriken ergeben: 1) *i — y, e, a, o, u*; 2) *y — e, a, o*; 3) *e — a, o, u*; 4) *a — o, u.*

Die *zweite Classe*, in welcher die Genusunterscheidung nur auf der *verschiedenen äussern Lebendigkeit der Laute* beruht, liesse sich von Seiten der *Art der Laute*, welche bei den mit einander zu vergleichenden Genusformen einander entsprechen, in 3 Unterabtheilungen bringen, indem diese Laute *a*) entweder *Conson.*, *b*) oder *Voc.*, *c*) oder *Cons.* und *Voc.* zugleich sein könnten. Wir beschränken uns auf eine kurze Erläuterung der *zweiten Unterabtheilung, bei welcher das lebendigere Geschlecht durch einen kurzen, das minder lebendige durch einen langen Vocal charakterisirt wird*, weil jener seiner Kürze wegen lebendiger u. beweglicher ist als dieser (s. S. 582 f.). Diese Unterscheidungsweise der Genera haben bereits Grimm [222]) u. Bopp [223]) hervorgehoben. Es lassen sich dabei 2 Arten unterscheiden: 1) dem kurzen Voc. steht der ihm zunächst entsprechende lange, z. B. dem *ă* das *â* gegenüber; 2) dem erstern steht der mit ihm zunächst verwandte Diphthong oder der aus der Verschmelzung des letztern entstandene lange Voc., z. B. dem *ă* das *au*, *ô* oder *ai*, *ê* gegenüber. 1) *a — â*. Hierzu bietet besonders das *Sanskrit* in vielen Nomin. u. Pron. Beisp. dar, theils in Grundformen z. B. m. n. *punja* rein, f. *punjâ*, theils im Accus. Sing., welcher bei den Nomin. auf *a*, *â* und den Pronom. im Masculinum oder Masculinum und Neutrum auf *am*, im Femininum auf *âm* endigt, z. B. *tam* hunc, *tâm* hanc. Auch im Abl. u. Gen. erscheint dieses Unterscheidungsprincip, insofern zwar deren Endung *as* bei allen Geschl., *âs* aber nur bei Fem. vorkommt [224]). — 2) *u — û* zeigen sich im Althochd. im Nom. Pl. der 1. Decl. der schwachen Adj., welche hier auf m. *un* (*on*), f. n. *ûn* endigen, z. B. *plinto*: N. Pl. m. *plintun*, f. n. *plintûn* (Grimm

222) Deutsche Gramm. Th. III. S. 543, wo er sagt, dass das Fem. da, wo im Masc. ein kurzer Voc. sei, einen langen habe (*gibôs*, *gibâi*, neben *fiskis*, *fiska*; *tuggô*, *tuggôns*, neben *hana*, *hanins*). 223) Vergl. Gr. S. 135: „Das Fem. liebt im Sanskrit, sowohl am Stamm, wie in den Casus-Endungen, eine üppige Fülle der Form, u. wo es am Stamm oder in der Endung von den andern Geschlechtern unterschieden ist, zeichnet es sich durch breitere, tönendere Vocale aus." 224) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 85 sqq. u. Tab. ad reg. 263.

I. S. 729). Aus dem *Sanskrit* gehört hieher, dass die auf *û* u. *î* endigenden Nomina vorzugsweise Fem. sind [225]). — 3) *a* —*au*, *ô* erscheint *a*) im *Goth.* bei der Bildung schwacher Fem. von schwachen Masc. auf *a* im Nom. Sg. z. B. *svaíhra* socer, *svaíhro* socrus [226]), bei den schwachen Adj., welche im Nom. Sg. auf m. *a*, f. n. *ô*, im Acc. Sg. auf m. *an*, f. *ôn*, Nom. Acc. Pl. auf m. *ans*, f. *ôns*, Dat. Pl. auf m. n. *am*, f. *ôm* endigen, ebenso bei d. Numer. m. *áina*, f. *n. áinô*, und dem Pron. demonstr. im Nom. Sg. m. *sa* der, f. *sô* (Grimm I. S. 722. 760. 790). — 4) *a*—*ai*, *è* kommt als *a*—*ai* vor im *Irländ.* z. B. m. *fasg* Band, f. *faisg*; m. *fath* Wärme, f. *faith* [227]); als *a*—*ê* im *Sanskrit* im Voc. Sg. der Nomina auf *a*, *â*, welche hier auf m. n. *a*, f. *è* endigen z. B. m. n. *śiva*, f. —*â* felix: V. Sg. m. n. *śiva*, f. *śivê* [228]). — 5) *o*—*oi* im *Irländ.* z. B. m. *lot* Wunde, f. *loit*; m. *móid* Tribunal, f. *móid*. — 6) *u*—*ui* ebend. z. B. m. *mung* Mähne, f. *muing*; m. *dúl* Wunsch, f. *duil* [229]). Hieher könnten wohl noch mehrere andere Fälle gezogen werden z. B. *i*—*iu* im Nom. Sg. der altfries. Pron. demonstr. m. *hi*, f. *hiu*; m. *thi*, f. *thiu* (Grimm I. S. 786. 792.); *ë*—*ëo* im Nom. Sg. der *angelsächs.* Pron. demonstr. m. *hë*, f. *hëó*; m. *së*, f. *sëó* (ebend. S. 786. 791). Auch die latein. Pronominalformen N. Sg. m. *hic*, f. *haec*; N. Pl. m. *hi*, f. *hae*, n. *haec*, u. N. Sg. m. *qui*, f. *quae*, N. Pl. m. *qui*, f. n. *quae* möchte ich hieher rechnen, das *ae* mag hier aus *ai* oder aus *ia* entstanden sein [230]). Bei der letz-

---

225) *Bopp* a. a. O. Tab. ad reg. 154. — Vergl. Gr. S. 138 f. 226) *Grimm* III. S. 335. — Hierbei erwähnt er zunächst die Bildung schwacher Fem. auf *a* aus schwachen Masc. auf *o* im *Althochd.* z. B. *ano* avus, *ana* avia, *hêrro* dominus, *hêrra* domina, u. *altnordischer* auf m. *i*, f. *a* z. B. *fôstri* nutritor, *fôstra* nutrix. Die erstern gehören zu der Rubrik *o*—*a* S. 559 ff.; die letztern zu der von *i*—*a* S. 588. 227) *Pictet*: de l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit p. 124. — Ich halte mich bei der Rubricirung dieser Formen lediglich an ihre gegenwärtige Gestalt, ohne dabei in Abrede zu stellen, dass die Beimischung des *i* in *ai* durch eine weggefallene Femininalendung *i* auf die S. 254 ff. beim Umlaut angegebene Weise bewirkt sein könnte, wie *Pictet* a. a. O. vermuthet, denn nicht wenige Fälle gibt es, in welchen die Ursache einer Lautänderung selbst weggefallen, die Wirkung derselben aber geblieben ist, wobei ich beispielsweise nur das neuhochd. *elend* erwähne, in dessen beiden Silben das aus Umlautung des *a* entstandene *e* geblieben ist, obgleich die Ursache derselben, die beiden *i* des althochd. *alilandi* selbst durch allmälige Verkürzung weggefallen sind; denn aus *alilandi* (eig. anderländisch, ausländisch, dann, wegen der oft traurigen Lage des als Feind betrachteten u. behandelten Fremdlings, s. v. a. unglücklich) entstand zunächst *elilendi*, hieraus *ellendi*, welches endlich in *elend* sich verkürzte. 228) *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 154. 229) *Pictet* a. a. O. Auch auf das in diesen 4 Beisp. dem Voc. des Masc. im Fem. beigemischte *i* bezieht sich die zuvor erwähnte Vermuthung *Pictet's*. 230) *Max. Schmidt* (de pron. graec. et lat. p. 86.) u. *Bopp* (vergl. Gr. S. 270.) betrachten wenigstens das *ae* der

tern Erklärungsart d. *hae-c* u. *quae* aus *hia-c* u. *quia* bieten sich zu Analogien dar die *altslaw.* Formen, welche im Nom. Sg. auf m. ь (urspr. *i*), f. ꙗ (*ja*), n. є, u. im Nom. Pl. auf m. и (*i*), f. ѧ (*ia* oder *ê*), n. ꙗ (*ja*) auslauten z. B. вьсь omnis [231]). Noch ist als Analogon zur irländ. Einschiebung eines *i* die eines *a* im *Walachischen* zu erwähnen, wo *o* — *oa* in folgenden Pron. sich gegenüber stehen: m. тóт jeder, f. тóатъ; m. нóстрꙋ (*nostru*) unser, f. нóастрꙋ; m. вóстрꙋ (*vostru*) euer, f. вóастрꙋ [232]). — Auch im *Semitischen* finden sich Spuren einer solchen Genusunterscheidung durch verschiedene Länge der Voc. Eine solche erscheint nämlich in dem *arab.* Adj. خُورَى (*chûra*, eig. *chûrai*), خِيرَى (*chîra*, eig. *chîrai*) خُورَى (*chûrâ*, eig. *chûrâi*), خِيرَى (*chîrâ*, eig. *chîrâi*) boni abundans, indem die beiden erstern Formen mit *a* vom Manne, die beiden letztern mit *â* vom Weibe gebraucht werden [233]). Als Beispiel von Einschiebung eines *i*, ähnlich jenen irländ. Formen, stellt sich die 2. Pers. Sg. des *amharischen* Praesens dar, indem hier ausser der S. 545 erwähnten Genusunterscheid. bei den angefügten Pron. afform. m. *ch*, f. *sch* zugleich das *â* der vorletzten Silbe in *jâ* (= *iâ*) im Fem. verwandelt wird, z. B. von *nabara*, mansit, lautet diese Person m. *tɛnabrâlach*, f. *tɛnabrjâlasch*, manes [234]). Diesem füge ich zugleich als Nachtrag zu *i* — *a* S. 588 f. einige *äthiop.* Beisp. von Genusunterscheidung mittelst verschiedener innerer Lebendigkeit der Voc. bei: m. ሐዲስ (*hadîs*) novus, f. ሐዲስ (*hadâs*); m. ዐቢይ (*ábîj*) magnus, f. ዐባይ (*ábâj*); m. መሪር (*marîr*) amarus, f. መሩር (*marâr*) [235]).

In der Erläuterung der *dritten Classe*, in welcher die Genusunterscheidung auf der *verschiedenen innern und äussern Lebendigkeit der Laute zugleich* beruht, beschrän-

---

neutralen Plurale unter diesen Formen als aus *ai* entstanden, nach Analogie von *aquae*, *Romae* aus *aquai*, *Romai*, u. denken bei dem *i* an das auslaut. *i* (*ni*) im Nom. Voc. Acc. Pl. aller *sanskrit.* Neutr. z. B. *kas* quis? N. Pl. m. *kê*, f. *kâs*, n. *kâni*; *Bopp* zieht indess a. a. O. S. 270 f. die Parallelisirung von *quae* mit der sanskr. Dualform Nom. Acc. f. n. *kê* vor, weil diese weit ähnlicher ist (vgl. S. 242 über *ai*, *ê*). Für eine Zusammenziehung des *ae* aus *ia* dagegen liesse sich die von *Schmidt* (a. a. O. p. 34.) mit Recht für ein Neutr. Pl. erklärte Form *quia* und auch das Fem. Sg. u. Neutr. Pl. *ea*, welches ohne Zweifel für *ia* steht, anführen. Dass der Zusammenziehung des *ia* in *ae*, *ê* an sich nichts entgegenstehe, werde ich in meiner Lautlehre nachweisen. 231) *Kopitar* a. a. O. p. 59. 232) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. A. S. 79 f. 233) So wenigstens *Freytag's* Angabe zufolge in s. Lex. arab. lat. T. I. p. 541. 234) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 12. 235) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 113.

ke ich mich auf folgende germanische Beisp., in welchen der Voc. des Masc. im Fem. in einen nicht bloss innerlich, sondern auch äusserlich minder lebendigen verwandelt ist, nämlich 1) *i* in *ô* im *Goth.* im Gen. Dat. Sg. der schwachen Adj., wobei d. Gen. auf m. n. *ins*, f. *ôns*, d. Dat. auf m. n. *in*, f. *ôn* endigt (Grimm I. S. 722.). Hierher gehört auch z. B. die Bildung des Fem. *niÞjô* cognata vom Masc. *niÞji* cognatus, wenn wir das nominative *s* unbeachtet lassen (Grimm III. S. 333.); 2) *i* in *î* im *Althochd.* im Gen. Dat. Sg. der schwachen Adj., welche in beiden Cas. auf m. n. *in*, f. *în* auslauten (Grimm I. S. 729.). In beiden Fällen vereinigt sich die innere Umwandlung *i* in *u* mit der äussern, der Verdoppelung: *u* in *û*, oder Guniruug *u* in *au*, *ô*.

Noch mancherlei andere Fälle hätten bei der in diesem §. erläuterten Bezeichnungsweise des Genus angeführt werden können, wenn nicht andere Gründe mir geboten hätten, auf das Angeführte mich zu beschränken, welches indess hinreichen wird, diese Bezeichnungsweise selbst gehörig ins Licht zu setzen.

§. 7.

3. Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst einfacher und verdoppelter Formen.

Ebenso wie die §. 6. erläuterte Bezeichnungsweise *in 2* äusserlich einander entgegengesetzte Hauptarten zerfiel, so auch die hier zu erörternde, indem *a*) entweder das *Masc.* die *einfache*, das *Fem.* die *verdoppelte Form*; *b*) oder das *Masc.* die *verdoppelte*, das *Fem.* die *einfache Form* hat.

Die Charakterisirung des *Masc.* durch die *reduplicirte*, des *Fem.* oder *Neutr.* durch die *einfache Form* hat zum Zweck, das erstere Geschlecht als das *stärkere*, das letztere als das *schwächere* zu bezeichnen. Denn mehrfach bedient man sich in den Sprachen der ganzen oder theilweisen Verdoppelung einer Form, um das dadurch Bezeichnete als etwas Starkes hervorzuheben. Man vgl. z. B. im *Hebr.* עָמֹק עָמֹק (eig. tief tief) sehr tief, Cohel. 7, 24.; im *Syr. bîsch bîsch* sehr schlecht, 2 Thess. 3, 6.; im *Persischen* خوشا خوشا (*chûschâ chûschâ*) sehr gut [1]), im *Armen. miedzamiez* sehr gross [2]), im *Mandschu*: *lete leta* schwere Last [3]); ebenso

1) *Gesenius*: Lehrg. d. hebr. Spr. S. 670. 828. 2) *Cirbied*: grammaire de la langue arménienne p. 116. 123. Während hier ein Begriff 2 *Mal durch dasselbe Wort* bezeichnet wird, bedient man sich

wird im *Mongol.* zur Verstärkung der durch ein Adj. bezeichneten Eigenschaft die erste Silbe desselben häufig verdoppelt mit Einschiebung eines *b* zwischen beide verdoppelte Silben z. B. *chara* schwarz, *chabchara* ganz schwarz, kohlschwarz [4]). In diese Rubrik der Genusbezeichnung gehört in der Sprache von Neu-England in Nordamerika (nach engl. Ausspr.) *naunaunais* (eig. mein Sohn) Sohn, *naunais* (eig. meine Tochter) Tochter [5]). Die einfache Subst.-Form ist hier wohl *aunais*, *n* aber das ihr wie vielen andern Wörtern vorgesetzte Pron. d. 1. Pers. Sg.; wegen seiner engen Verbindung mit dem Worte ist bei der Wiederholung der ersten Silbe das Pron. zugleich mit wiederholt. Hierher könnte man wohl auch die *russischen* Pron. demonstr. m. тотъ (*tot*, urspr. wohl *totu* vgl. S. 557.) jener, f. та (*ta*), n. то (*to*), und das daraus zusammengesetzte m. этотъ (*etot*, urspr. *etotu*) dieser, f. эта (*eta*), n. это (*eto*) ziehen [6]). Auch das *auarische* кассасс Knabe, *jass* Mädchen [7]), wobei zugleich *κ* in *j* verwandelt ist, darf man vielleicht hierher rechnen. — Da die einfache Form als die frühere zu betrachten ist, so gehören diese Beisp. zu den seltenen Fällen, wo die masculine Form von der femininalen oder neutralen abgeleitet ist, während sonst namentlich das Fem. von dem Masc. abgeleitet zu werden pflegt. Einige Beispiele einer solchen umgekehrten Ableitung des Masc. vom Fem. weist Grimm III. S. 341. im Germanischen nach, so wie er auch eine Ableitung des Masc. vom Neutr. S. 333 ff. annimmt.

Die Charakterisirung des *Masc.* durch die *einfache*, des *Fem.* durch die *reduplicirte Form* könnte man als Analogon der zweiten Hauptart des vorigen §. und zwar der zweiten Classe derselben (S. 593 ff.) betrachten, in welcher das lebendigere Geschlecht durch *kürzere*, das minder lebendige durch *längere* Formen bezeichnet wird. Dann würde bei dieser Bezeichnungsweise nicht die verschiedene Stärke, sondern die verschiedene *Lebendigkeit* der Geschlechter ins Auge gefasst sein, so wie dagegen bei der vorigen offenbar ihre ver-

---

rt zu gleichem Zwecke der *Verbindung zweier synonymer Wörter*, wozu namentlich das Arabische und Armen. viele Beisp. darbietet; in Bins. des letztern s. *Cirbied* a. a. O. p. 123 sq. 3) *Adelung-Vater*: Mithrid. Th. IV. S. 199. 4) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 41. 5) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. III. S. 388. — Die stete Verbindung vieler Wörter besonders amerikanischer Sprachen mit dem Possess. *mein*, an deren Stelle wir einfache ohne ein solches Possess. gebrauchen, beruht auf der frühern Individualität der Begriffsbezeichnung, worüber ich in einer Abh. über d. Bedeutung der Wörter ausführlicher reden werde. 6) *Schmidt*: russ. Gr. S. 59. 7) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. Bd. I. S. 42 f.

schiedene *Stärke* bezeichnet wurde. Doch auch hier kann gar wohl dieselbe Auffassungsweise der Geschlechter von Seiten ihrer *Stärke* zum Grunde liegen; denn die ganze und theilweise Verdoppelung einer Form findet man in manchen Sprachen nicht bloss zur Bezeichnung der Stärke, sondern auch der Schwäche. So bezeichnet z. B. die reduplicirte *hebr.* Form קְטַלְטָל öfter Adj. der Farben mit dem Nebenbegriffe der Schwäche, den das lat. *sub*, oder die deutsche Endung *lich* bei diesen Adj. bezeichnet, als אֲדַמְדָּם schwach roth, subrubidus, röthlich [8]), wohin auch das äthiop. ኣቅያሕይሐ (*ák-jâhjεha*), subrubidus fuit, gehört. Diese der obigen äusserlich entgegengesetzte Gebrauchsweise der Verdoppelung erklärt sich aus dem Begriffe der Mehrheit, welcher zunächst durch Wiederholung der Wörter bezeichnet wird. Denn was innerhalb eines Raumes oder einer gewissen Zeit mehrfach vorhanden ist oder geschieht, muss nothwendig kleinere Dimensionen haben oder geringern Zeit- und Kraftaufwand erfordern, folglich kleiner und schwächer sein als dasjenige, was von eben diesem Raume nur als einzelnes umfasst werden oder innerhalb jener Zeit nur einmal hervorgebracht werden kann. Daher dient diese ursprünglich Mehrheit, Wiederholung bezeichnende Form zugleich zum Ausdruck der Kleinheit und Schwäche [9]). — In diese Rubrik der Genusbezeichnung gehört in der *Móbba*-Sprache in Afrika: *kalákebwák* Bruder, *kákalákebwák* Schwester [10]); in der Spr. der *Ugaljachmutzi* in Nordamer. *ijasch* Enkel, *ijaschijasch* Enkelin [11]). Hierher ist auch in der *bomanischen* Spr. in Asien *jaû-kha-ma* Zeuge, *jaû-kha-ma-ma* Zeugin [12]) und in der *auarischen* am Kaukasus *tschi* Mann, *tschuschu* Frau [13]) zu ziehen. Auch das *wotiakische só* jener, *soós* jene [14]) gehört vielleicht hierher, weil man die letztere Form als Versetzung aus *soso* betrachten könnte, da bei mehrern Verdoppelungen dergleichen Versetzungen sich nachweisen lassen.

---

8) *Gesenius* a. a. O. S. 497. 9) Vgl. die Bedeut. der von *Hupfeld*: exercit. aeth. p. 28. angeführten Verdoppelungsformen. Dieselben äusserlich einander entgegengesetzten Begriffe der *Stärke* und *Kleinheit* bezeichnet auch die gleichfalls eig. Mehrheit bedeutende Endung וֹן, וּן im *Hebr.*, s. *Gesenius* a. a. O. S. 513 f.; im *Syr.* bezeichnet d. End. *ûn* vorzugsweise den Begr. der *Kleinheit*, s. *Hoffmann*: gramm. syr. p. 251. 10) *Adelung-Vater* a. a. O. Th. III. Abth. I. S. 238. 11) Ebend. Abth. III. S. 235. 12) *Klaproth*: Archiv f. asiat. Lit. I. S. 148. 13) Ebend. S. 32. 14) *Klaproth*: Asia polygl. Sprachatlas S. XVII. Das Wotiakische gehört zu den finnischen Sprachen.

§. 8.

Ueber die Unterscheidung der Genera mittelst beigefügter Laute oder Wörter.

Schon S. 535 f. ist erwähnt, dass in der Sprache Alles m Sinnlichen, mithin vom Individuellen ausgeht, da sich in r Sinnenwelt überall nur Individuelles zeigt. So lange da- r die Sinnlichkeit des Redenden vorherrschte, bewahrten ch die Wörter die ursprüngliche Individualität ihrer Bedeu- igen. Je mehr aber der Verstand sich entwickelte und an r Vergleichung der Gegenstände sich bildete, desto mehr er- nnte der Mensch das ihnen Gemeinsame, und je stärker ihm ses hervortrat, desto mehr trat das neben diesem Gemein- men den einzelnen Gegenständen anhaftende Verschiedene d Eigenthümliche in den Hintergrund. Diese Aenderung der ffassungsweise der Gegenstände hatte nothwendig auch eine nderung der Bedeutung der Wörter zur Folge. In demsel- n Grade nämlich, in welchem das mehrern Gegenständen Ge- insame als das eigentliche Wesen derselben hervorgehoben, s jedem derselben Eigenthümliche hingegen gleichsam als iem bloss beigemischte unwesentliche Eigenschaften ange- ien und in der Beachtung zurückgedrängt wurde, verallge- inerten sich auch die Bedeutungen der Wörter, indem man se, die ursprünglich nur gewisse einzelne Gegenstände nach er ganzen Eigenthümlichkeit bezeichneten, jetzt zur Be- ichnung dessen gebrauchte, was man als das Wesentliche rselben ansah, und das damit verbundene als Unwesentliches rachtete Eigenthümliche als blosse Nebenbedeutung zurück- ten liess, von der man je länger desto mehr *abstrahirte*, d so bloss jenes Wesentliche, was der dadurch bezeichnete zelne Gegenstand mit noch andern gemeinsam hatte, als die *zupt*- oder nach und nach als die *alleinige Bedeutung* sah, und deshalb dieses Wort nun auch als Bezeichnung er der Gegenstände gebrauchte, die jene als das Wesentliche rachteten Eigenschaften mit einander gemein hatten. Da n in der Regel alle die Wörter, welche ursprünglich einen zelnen jener Gegenstände bezeichneten, in ihrer Bedeutung se Umwandlung erlitten, so wurden sie, je mehr das Eigen- imliche des dadurch bezeichneten Gegenstandes zurück, das n mit andern Gemeinsame aber hervortrat, desto mehr auch t einander *synonym*. Obgleich nun aber so durch den ver- ichenden, Begriffe bildenden Verstand die Bedeutung der örter, durch Abstraction von ihrer ursprünglichen Verschie- ıheit, verallgemeinert ward, riss den Redenden Sinnlichkeit d Phantasie dennoch hin, wenn er von einem Gegenstande erhaupt sprach, an einen bestimmten individuellen dabei zu ıken. Da aber dieser Individualisirung der Vorstellung die deutung der dafür zu gebrauchenden Wörter, seit ihrer Ver-

allgemeinerung, nicht mehr entsprach, so fügte man demselben ein Pronomen demonstrativum bei, um dadurch auf den bestimmten einzelnen dem Geiste vorschwebenden Gegenstand *hinzudeuten*. Häufig trat dieses Deutewort vor [1]), noch häufiger hinter das Gegenstandswort, und nicht bloss zu diesem, sondern auch zu den eine Eigenschaft (oder Zahl) des Gegenstandes bezeichnenden Wörtern, weil bei der Vorstellung von diesen dieselbe Individualisirung wiederkehrte. Da nun jeder Gegenstand nach S. 495 f. einem bestimmten Genus zugetheilt war, und nach S. 504 ff. in vielen Sprachen auch die *Pronomina demonstr.* aus dem S. 534. angeführten Grunde an der Genusunterscheidung Theil nehmen, so wurde dem Assimilationsgesetze zufolge dem Gegenstandsworte ein mit dem Genus desselben übereinstimmendes Demonstrativum beigefügt. Als dann nach und nach bei der Trübung des Sprachgefühles die bei der Vertheilung der einzelnen Gegenstände unter die verschiedenen Genera (mit Ausnahme derer, welche die Verschiedenheit ihres Geschlechts deutlich genug zeigen) obwaltenden Gründe immer dunkler wurden, waren die ihren Bezeichnungen beigefügten Demonstrativa fast die einzigen Zeichen, woran man erkannte, welchem Geschlechte jeder einzelne Gegenstand in den Perioden des lebendigern Sprachgefühls zugetheilt war. Denn namentlich bei diesen Pron. war in diesen Perioden das Genus besonders auf die §. 6. angegebene Weise so deutlich bezeichnet worden, dass man an der Form derselben einen sichern Anhalt und ein unverkennbares Zeichen ihres Geschlechts hatte. Leicht konnte dann allmälig, bei zunehmender Trübung des Sprachgefühls, in vielen Formen die ursprüngliche demonstrative Bedeutung des beigefügten Pron. sich nicht nur schwächen, sondern auch ganz erlöschen. Bei diesem Verfall ihrer pronom. Bedeutung erhielt sich aber nicht nur das Gefühl ihrer Congruenz mit dem Genus der Nomina, denen sie beigefügt waren, sondern diese wurde, als anfängliche Nebensache, jetzt sogar zur Hauptsache, oder selbst zur alleinigen Bedeutung dieser beigefügten Pronominalformen erhoben, indem man sie nur noch als *Geschlechtskennzeichen* betrachtete. Dieses möge hinreichen, um den Ursprung der in vielen Sprachen als Genuszeichen erscheinenden Beisilben oder Beilaute zu erklären. Dass diese in sehr vielen andern Sprachen nicht vorkommen, beruht auf der grossen Verschiedenheit der Auffassungs- und Ausdrucksweise, sowohl jeder für sich allein, als auch der Grade der Uebereinstimmung der

1) Dieses Demonstr. ist der sogenannte *Artikel*, über dessen Gebrauch und Verhältniss zu andern Demonstrativis *Max. Schmidt* in s. Progr. über den Infinitiv S. 10 f. treffliche Bemerkungen gibt. S. auch *Pott*: etym. Forsch. II. S. 455 f.

Ausdrücke und Eindrücke bei den verschiedenen Völkern (vgl. S. 534.). — Indem wir aber jetzt die wichtigsten Genusbeilaute aufzuzählen im Begriff sind, drängt sich die Frage auf, ob denn alle diese pronominalen oder mehrere derselben eines davon verschiedenen Ursprungs sind. So wichtig diese Frage ist, so schwierig ist auch ihre bestimmte Entscheidung. Da sie nur durch eine ausführliche Darlegung der Wortbildungslehre erreicht werden kann, so verschieben wir dieselbe auf eine spätere Abhandlung, welche die Wortbildung zum Gegenstande haben wird, und stellen hier, auf die Auctorität Bopp's und Wüllner's hin, mit welchen auch Pott im Allgemeinen übereinstimmt, sämmtliche Genusendungen deshalb als pronominale auf, weil jene auch sämmtlichen Ableitungs-Suffixen (und Präfixen) einen pronominalen Ursprung beilegen [2]).

Bei der Unterscheidung der Genera durch beigefügte Laute treten folgende Fälle ein:

I) das *Masc.* und die ihm gegenüber stehenden Genusformen haben dergleichen das Genus charakterisirende Beilaute;

II) *nur* das *Fem.* oder *Neutr.* hat solche Beilaute.

Der *erste Fall* zerfällt wieder von Seiten der *Stellung dieser Beilaute* in 3 Unterarten; denn es stehen dergleichen 1) entweder *bloss vor* den Hauptworte, 2) oder *bloss hinter* demselben, 3) oder *zugleich vor* und *hinter* demselben. Zu 1. bietet das *Koptische* viele Beipiele dar, indem die beiden Genera die man hier unterscheidet, oft nur durch die vorgesetzten Pron. demonstr., welche S. 540. erwähnt sind, bezeichnet werden z. B. ⲡⲟⲩⲣⲟ (*buro*) rex, ⲧⲟⲩⲣⲟ (*diouro*) regina; ⲡⲁⲗⲟⲩ (*bialou*) puer, ⲧⲁⲗⲟⲩ (*dialu*) puella [3]). — Zu 2. liefern besonders die *indogerman.* Sprachen zahlreiche Beisp. A) Im *Sanskrit* gehören hierher 1) die Nomina auf m. *as*, f. *â*, n. *am* im N. Sg. z. B. m. *punjas* rein, f. — *jâ*, n. — *jam*. Die von Mehrern aufgestellte Ansicht ist hier, dass bei dem Masc. *a* Auslaut der Grundform, *s* angefügtes, die Persönlichkeit hervorhebendes Pron. (das sogenannte *nominative s*), bei dem Fem. das *â* Auslaut der femininalen Grundform, bei dem Neutr. das *a* Auslaut der Grundform, *m* aber

---

2) S. *Bopp*: vergleichende Zergliederung des Sanskrits und der mit ihm verwandten Sprachen. V. Abtheilung. Ueber den Einfluss der Pronomina auf die Wortbildung; in d. Abhandl. d. Berlin. Akad. d. Wissensch. a. d. J. 1831. Histor. philol. Kl. S. 13 ff. — *Wüllner*: über Ursprung und Urbedeutung der sprachlichen Formen. (Münster, Theissing. 1831. 8.), s. bes. S. 271 ff. — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 454 ff. u. a. 3) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 14.

identisch mit dem Accusativzeichen der Masc. sei, das hier dazu diene, das Neutr. als *Objectsbezeichnung* (im Gegensatz des Masc. u. Fem., als der Genera persönlicher Subjecte) darzustellen [4]). Dieser Erklärung stimme ich bei, möchte jedoch bei dem *m* nicht sowohl an die Bedeutung desselben als Zeichen des objectiven Casus, als vielmehr an seine pronominale Bedeutung denken, und den Grund, warum es hier, den pronominalen *s* des Masc. gegenüber, das Neutr. charakterisirt, nicht in seinem Gebrauche als Acc.-Zeichen, sondern in dem Verhältniss seines Lautes zu dem des masculinen *s* finden, welches ein dem zwischen *t* und *s* bestehenden ähnliches ist. Denn wie von den letztern das *t* weniger lebendig als *s* ist, und eben deshalb dem Charakter des Neutr. entspricht (s. S. 583 ff.), so kann auch *m* für minder lebendig gelten als *s* (während es von Seiten der Stärke mit ihm verglichen wohl über demselben steht s. S. 547.), und deshalb zur Bezeichnung des minder lebendigen oder leblosen Genus gebraucht werden, obgleich der Abstand des *m* und *s* geringer als der des *t* und *s* ist, weil beide erstere Continuae, *t* dagegen Explosiva ist. Diese Ansicht über das *m*, die schon Bopp [5]) neben der zuvor erwähnten aufgestellt hat, indem er an das Pron. *amu* (= *a* + *mu*) erinnert, dessen Formen mit Ausnahme des Nom. Sg. m. f. n. und des Acc. Sg. n. [6]), durchgängig die des Pron. demonstr. *adas* vertreten [7]), scheint mir deshalb den Vorzug zu verdienen, weil so die nominale Bezeichnung des Neutr. durch *m* der pronominalen durch *t* [8]) analog wird. Auch *die*

---

4) S. *Bopp*: vergl. Gr. S. 157. 159. 178 ff. u. s. vergleichende Zergliederung des Sanskrits und der mit ihm verwandten Sprachen. Abh. II., in d. Abhandl. d. Berlin. Akad. d. Wissensch. a. d. J. 1825. Histor.-philol. Kl. S. 200.; und Abh. III., in jenen Abhandl. a. d. J. 1826. Histor.-philol. Kl. S. 71 ff. — *Pott*: etym. Forsch. S. 342. 619 ff. — Schon früher hatte *Grimm* I. S. 825. auf die Uebereinstimmung des neutralen sanskr. *am*, lat. *um*, griech. *ον* mit der Accusativendung aufmerksam gemacht. (vgl. auch *Wüllner* a. a. O. S. 180 f.) 5) In d. angeführt. Abh. III. a. a. O. S. 73 f. 6) Der Acc. Sg. m. u. f. dagegen wird gleichfalls von *amu* gebildet, und bietet hier in der Unterscheid. d. Gen. ein Beisp. zu der S. 593. aufgestellten Rubrik m. *ŭ* — f. *û* dar, indem d. Acc. m. *amûm*, f. *amûm* lautet, s. *Bopp*: gramm. sanscr. Tab. ad reg. 263. 7) Die Decl. von *amu* ist demnach im *Sanskr.* defectiv, da es im Nom. Sg. m. f. n. u. Acc. Sg. n. nicht gebraucht wird. Im *Prakrit* entspricht ihm das Pron. *ima*, welches hier nach dem Zeugnisse einiger Grammatiker durch alle Casus flectirt wird, im Nom. m. *imô*, f. *imâ*, n. *imaṁ* u. s. w., s. *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 326. 8) Die letztere die *pronominale* zu nennen, werde ich durch das Vorherrschen dieser Charakterisirung des Neutr. durch *t* bei den Pron. veranlasst, woneben bei 2 Demonstr. m. *ajam*, f. *ijam*, n. *idam*; m. f. *asâu*, n. *adas* ein *d* erscheint, u. nur bei 2 Pron.: m. *kas* quis? f. *kâ*, n. *kim*; m. *sarvas* quivis, f. *sarvâ*, n. *sarvam* (denn *idam* gehört nicht mit hierher) das Neutr. durch *m*

neutr. Pluralendung *ni* darf man vielleicht von jenem urspr. wohl auch im Neutr. Sg. auf einen Vocal (*u*, *a*) auslautenden Pron. *m* (*mu*, *ma*) herleiten [9]), während Bopp (vergl. Gr. S. 270.) das *n* dieser Endung für ein bloss euphonisch eingeschobenes hält. — Bei den Pron. steht jenen nominalen Auslauten meistens m. *a-s*, f. *â*, n. *a-t* gegenüber. — 2) m. *a-s*, f. *â*, n. *a-t* erscheint bei mehrern Pron. im Nom. Sg. z. B. m. *anjas* alius, f. *anjâ*, n. *anjat*. Wie bei den vorigen, so ist auch hier nur dem Masc. u. Neutr. ein das Genus charakt. Pron. beigefügt, das Fem. aber durch Verlängerung des auslaut. Voc. bezeichnet. Ueber den Grund der letztern Bezeichnung s. S. 582. 593 f., über den der erstern durch *s* u. *t* ist kurz zuvor und S. 583 ff. geredet. — 3) m. f. *â-s*, n. *a-m*. Hier wird das Comm. vom Neutr. sowohl durch die Stärke des Voc. (s. S. 575.), als auch durch die verschiedene Lebend. der angefügten Pron. im Nom. Sg. unterschieden. — In diesen 3 Fällen hat das Neutr. ein angefügtes Pron., in den folgenden erscheint ein solches nur am Masc. u. Fem., und das Neutr. wird durch den Mangel eines Pron. als ein *minder lebendiges, nicht persönliches* gekennzeichnet [10]). Hierher gehören 4) m. *u-s*, f. *v-î*, n. *u* z. B. m. *mṛdus* tener, f. *mṛdvî*, n. *mṛdu* [11]). Das auslaut. *î* des Fem., vor welchem das *u* der Grundform in *v* sich verwandelt, ist gleichfalls wie das *s* des Masc., ein Pron., das wegen seiner schwachen Form, dem Cons. *s* gegenüber, zur Charakterisirung des schwachen Geschlechts sehr geeignet ist [12]). — 5) m. f. *u-s*, n. *u*, wo

---

bezeichnet wird. Die Acc. m. *kam*, n. *kim* des vorletzten dieser beiden können als Beisp. zu der Rubrik *a* — *i* S. 565 ff. dienen. 9) Ich stimme nämlich *Bopp* vollkommen darin bei, dass die einfachen Pron. aus einem Conson. mit einem folgenden Vocale bestehen (s. dess. Abh. V., in den bezeichn. Abh. a. d. J. 1831. S. 13.), mithin ganz die Urgestalt der Silben, wie sie S. 486 ff. bestimmt ist, an sich tragen. Daher ist auch wohl die urspr. Form des masc. *s* im Nom. *sa*, wie schon aus dem selbstständigen Pron. demonstr. m. *sa* hervorgeht, sobald man die Identität dieses Pron. mit jenem nominativen *s* zugesteht; ebenso lautet auch das neutr. *t* urspr. *ta*, in welcher Gestalt es sich im gothischen Neutr. erhalten hat, s. unten. 10) Viele analoge Beisp. habe ich schon S. 573 f. angeführt, weil sie, bloss äusserlich betrachtet, ohne Beachtung des Umstandes, dass *s* ein der im Neutr. erscheinenden Grundform angefügtes Pron. ist, unter jene Rubrik der vollern und kürzern Form gehören. 11) Das *r* bezeichnet hier den ähnlich wie *ri* lautenden S. 265 ff. erläuterten Voc. 12) Es gehört, wenn man *s* und *î* einander gegenüber stellt, dieser Fall zu der S. 547 f. erläuterten Rubrik. — *Pott* (etym. Forsch. II. S. 439.) vermuthet, dass *î* auf eine frühere Form *jâ*, woraus es durch Vocalisirung des *j* und Verschluckung des *â* entstanden sei, zurückgeführt werden könne. Ich möchte aber dann vielmehr annehmen, dass die Assimilationskraft des *j* das *â* in *î* verwandelt habe, womit das in *i* verwandelte *j* verschmolz.

Masc. u. Fem. das *s* als pronom. Genuscharakter haben, um sie als persönliche Genera hervorzuheben z. B. m. f. *pâṇḍu-s* albus, a, n. *pâṇḍu* [13]). In andern Nomin. auf *u* bestehen beiderlei Fem.-Formen: auf *u-s* und *v-î*, neben einander z. B. m. *bahu-s* multus, f. *bahu-s*, *bahv-î*, n. *bahu*. — Bei andern Nomin. unterscheidet sich das Neutr. im Nom. Sg. nicht bloss durch den Mangel eines angefügten Pron., sondern zugleich durch die Kürze eines Vocales, während Masc. und Fem. dafür einen langen haben [14]). Hierher gehören 6) m. f. *î-s*, n. *i*, z. B. m. f. *dschalapî-s* aquam bibens, n. —*pi*; 7) m. f. *û-s*, n. *u* z. B. m. f. *wrikschalû-s* arborem secans, n. —*lu*. Bei manchen Nomin. auf *u* finden sich 2 Fem., deren eines auf *u-s*, das andere auf *û-s* auslautet, so dass der Nom. Sg. auf m. *u-s*, f. *u-s*, *û-s*, n. *u* endigt z. B. m. *bîru-s* timidus, f. *bîru-s*, *bîrû-s*, n. *bîru* [15]). 8) m. f. *â-s*, n. *i* [16]), z. B. m. f. *bahurâ-s* multas divitias habens, n. —*ri* (als Grundform wird *bahurâi* angegeben); 9) m. f. *âu-s*, n. *u* [17]) z. B. m. f. *bahunâu-s*, n. —*nu* [18]). — *B*) In *Griech.* sind hier anzuführen 1) m. *o-ς*, f. *ᾱ*, *η*, n. *o-ν*, welche den sanskr. *a-s*, *â*, *a-m* analog sind, da griech. *ο* dem sanskr. *a* gegenüber zu stehen pflegt. Auch hier haben Masc. und Neutr. Pronominalzusätze erhalten, denen gleicher Ursprung zukommt wie den sanskr. *-s*, *-m*. Die, welche bei diesem *m* an das Acc.-Zeichen denken, denken auch bei dem griech. *ν* daran, so Grimm, Bopp, Pott. Ich ziehe, wie bei jenem *m*, auch hier es vor, an die pronominale Bedeutung des *ν* zu denken, und finde den Grund seines neutralen Gebrauchs nicht sowohl in seinem Gleichlaute mit dem Acc.-Zeichen, als vielmehr in seinem lautlichen Verhältnisse zu dem

---

13) *ṇ̂* ist das S. 359 ff. erläuterte linguale *d*. 14) Wegen dieser doppelten Genusunterscheidung gehören diese Fälle wie auch aus ähnlichem Grunde das obige 3. zu §. 9.; dass ich sie hier zugleich mit anführe, geschieht der vollständigern Uebersicht halber. — Die Unterscheidung der Genera durch lange und kurze Voc. gehört in die S. 574 ff. erörterte Rubrik. 15) Derselbe Gegensatz, welcher zwischen m. *bîru-s* u. f. *bîrû-s* besteht, findet auch zwischen Acc. m. *amum* diesen, u. f. *amûm* Statt, s. Note 6. 16) Der Voc. *i* ist im Vergleich mit *â* innerlich und äusserlich schwächer, denn *i* äusserlich schwächer als *î*, *î* aber innerlich schwächer als *â*, vgl. S. 549. 17) Dieses gehört, bloss von Seiten der Voc. *âu* — *u* betrachtet, in die Rubrik S. 576. 18) Während hier das Masc. u. Fem. sich innerlich und äusserlich vom Neutr. unterscheiden, bildet bei gewissen Nomin. der Unterschied der Lautstärke die einzige Verschiedenheit der Genusformen, so bei den Nomin. auf *tar*, welche im Nom. Sg. des Masc. u. Fem. auf *tâ*, in dem des Neutr. auf *tṛ* auslauten. *Bopp* hält, indem er bei der Grundform *tăr* als Suffix annimmt, die Verlängerung des *a* für einen Ersatz des weggefallenen *r*; im Neutr. ist *a* weggefallen und *r* in den *ṛ*-Vocal verwandelt (vgl. S. 265 ff.), s. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 118. — vergl. Gr. S. 168 f.

masculinen *s*, welchem gegenüber es als schwächerer Laut erscheint und deshalb zur Charakterisirung des schwächern Genus sich eignet. Das Fem. dagegen wird nicht mittelst eines so beigefügten Pron., sondern durch Qualität und Quantität seines Bildungssuffixes *α*, *η* gekennzeichnet, welches sich von dem *o* des Masc. u. Fem. nicht bloss innerlich (wie *ŏ* — *ă*, *ĕ*), sondern zugleich äusserlich durch seine Länge unterscheidet. Beisp. sind: m. *δίκαιο-ς*, f. *δικαλᾱ*, n. *δίκαιο-ν* gerecht; m. *ἀγαθό-ς*, f. *ἀγαθή*, n. *ἀγαθό-ν* gut. Die Letztere auf der Kürze des männl. u. neutr. und der Länge des weibl. Bildungssuffixes beruhende Verschiedenheit wird aber bei vielen Adj. dadurch aufgehoben, dass bei dem Masc. u. Neutr. in Folge einer Contraction gleichfalls ein langer Voc. vor *ς*, *ν* eintritt, so dass dann diese Suffixe nur noch ihre innere Verschiedenheit (vgl. S. 549 ff.) bewahren. Hierher gehören die Adj. auf m. *εος*, f. *έᾱ*, n. *εον*, u. m. *όος*, f. *όη*, n. *όον*, welche beide in m. *οῦς*, f. *ᾶ*, *ῆ*, n. *οῦν* zusammengezogen werden z. B. m. *χρύσεος*, f. —*έᾱ*, n. —*εον*, zusammengezogen m. *χρύσους*, f. —*ῆ*, n. —*ουν* golden; *ἀργύρ-εος*, f. —*έᾱ*, n. —*εον*, zusammengezogen m. *ἀργυροῦς*, f. —*ᾶ*, n. —*οῦν* silbern; m. *διπλ-όος*, f. —*όη*, n. —*όον*, zusammengezogen m. *διπλ-οῦς*, f. —*ῆ*, n. —*οῦν* doppelt; m. *ἁπλ-όος*, f. —*όα*, n. —*όον*, zusammengezogen m. *ἁπλοῦς*, f. —*ᾶ*, n. —*οῦν* einfach. — Ob im *Griech.* auch eine dem sanskr. m. *a-s*, f. *ā*, n. *a-t* entsprechende Motion m. *o-ς*, f. *ᾱ*, *η*, n. *o-τ* in einer frühern Sprachperiode bei den Pron. Statt gefunden habe, lässt sich nicht mehr aus dieser Sprache selbst nachweisen, wird aber durch die Analogie des Sanskrit, Zend, Lat. u. German. sehr wahrscheinlich [19]). — In allen folgenden Genusformen entbehrt das Neutr. eines angefügten Genuszeichens, hat folglich eine *negative Auszeichnung*, wie sie z. B. Hartung (a. a. O. S. 151.) nennt. Hierher gehören: 2) m. *ῠ-ς*, f. *ε-ῖᾱ*, n. *ῠ*, z. B. m. *γλυκύς*, f. *γλυκεῖα*, n. *γλυκύ* süss. In diesen hat das Masc. das pronom. *ς*, das Fem. aber das pronom. *ια* als Genuscharakter erhalten; die Abschwächung des *υ* in *ε* hat wohl in der Länge dieses Zusatzes ihren Grund, weil sie ebenso auch vor allen Casusendungen eingetreten ist z. B. Genit. Sg. m. n. *γλυκέος*. Bopp (vergl.

19) *Bopp* (vergl. Gr. S. 183.) vermuthet einen Ueberrest einer Neutral-Flexion *τ* in *ὅττι*, so dass *ὅτ-τι* zu theilen wäre. Vgl. *Max. Schmidt*: de pron. gr. et lat. p. 87. — *Kühner*: ausführl. Gramm. d. griech. Spr. Th. I S. 286. — *Hartung*: über die Casus. S. 154. nimmt gleichfalls den Wegfall eines urspr. das Neutr. der Pron. endigenden *τ* an. In Betreff des auslaut. *ν* und *m* der gr. u. lat. Neutra ist er der Meinung, dass diese durch eine Lautwandlung aus früherem *t* entstanden seien. Vgl. dagegen *Bopp* a. a. O. S. 184 f.

Gr. S. 139.) erblickt in diesem *ῖα* die sanskr. Fem.-End. *î* mit einem später unorganisch hinzugefügten *α*; Pott (a. a. O. II. S. 440.) hingegen leitet sowohl dieses *ῖα*, als auch jenes sanskr. *î* aus einem angefügten Pron. *jâ* ab (vgl. oben S. 603. N. 12.). Diese Ansicht scheint mir den Vorzug zu verdienen.

— 3) m. *ύς*, f. *ῦσα*, n. *ύν* ist entstanden aus m. *ὑντ-ς*, f. *ὕντ-α*, n. *ὑντ*. Der Grieche meidet auslaut. *τ*, daher fiel das *τ* der im Neutr. nackt erscheinenden Grundform im Nom. Sg. ab, ohne dass dieses dafür irgend einen Ersatz bekam. Noch weniger duldete er den dreifachen Cons.-Auslaut des Masc. auf *ντς*; er warf hier, den Masc.-Char. *ς* festhaltend, *ντ* weg, ersetzte aber diesen Wegfall durch Dehnung des *υ*. Im Fem. fiel bloss *ν* weg, zu dessen Ersatz gleichfalls *υ* verlängert ward; *τ* aber wurde in das schwächere *ς* verwandelt (vgl. analoge Beisp. unten), um so auch den Cons. des Auslauts dem schwächern Genus entsprechend zu machen. Zu dieser innern Bezeichnung kommt noch eine äussere in dem angefügten Pron. *α* hinzu, welches dem masc. *ς* gegenüber steht, in welchem Gegensatze der Grund seines femininalen Gebrauchs zu suchen ist, denn *s*—*α* gehören in die Rubrik: Continuae — Vocale S. 547 f. [20]). Ein Beispiel dieser Art ist m. *φύς*, f. *φῦσα*, n. *φύν* (entstanden). Die Grundform erkennt man z. B. aus dem Genit. m. n. *φύντος*. — 4) m. *εις*, f. *εσσα*, n. *εν*, entstanden aus m. *εντ-ς*, f. *εντ-α*, n. *εντ*. Im Neutr. fiel das auslaut. *τ* der Grundform aus dem zuvor erwähnten Grunde im Nom. Voc. Acc. weg, weil es hier am Ende der Wortform stand, und zwar ohne dass dafür ein Ersatz eintrat. Im Masc. wurde wie bei 3. das *ντ* vor dem angefügten nominativen *ς* weggeworfen, und zum Ersatz dafür *ε* in *ει* gedehnt. Im Fem. erweichte man, um die stärkere Grundform dem schwächern Gen. entsprechender zu machen, wie bei 3. das *τ* in *ς*, dem sich dann das vorhergeh. *ν* assimilirte. Ausserdem trat wie dort noch als äussere Kennzeichnung das schwache Pron. *α* hinzu [21]). Beispiel: m. *χαρίεις*, f. *χαρίεσσα*, n. *χαρίεν* lieblich; die Grundform zeigt sich im Genit. m. n. *χαρίεντος*. In einigen Adj. auf

---

20) Es fragt sich, ob man das femin. *α* hier sowohl als im Folgenden als eine Erweichung des mascul. *s* betrachten dürfe. Dem scheint entgegen zu stehen, dass *α* auch in den übrigen Cas. bleibt, während *s* sich auf den Nomin. beschränkt; dennoch ist vielleicht eine solche Herleitung zulässig. (Vgl *Grimm*: III. S. 313.) Es würde dann nahe liegen, das *â* als eine Verschmelzung d. Ableitungssuff. *ă* u. des angefügten Genussuff. *ă* zu betrachten, und daraus sich zugleich zu erklären, warum solche Fem. im Nom. Sg. kein *s* erhalten, da es ja dann, nur in verschwächter Gestalt, auch in diesen Formen enthalten ist.

21) Ebenso erklärt diese Form *Bopp*: vergl. Gr. S. 140.

ήεις, ήεσσα, ῆεν und auf όεις, όεσσα, όεν wird durch Contraction dieser End. in ῆς, ῆσσα, ῆν und οῦς, οῦσσα, οῦν jener Ursprung etwas verdunkelt. Diese Contr. gestatten z. B. τιμήεις geehrt, μελιτόεις honigreich. — 5) m. εἰς, f. εῖσα, n. ἐν entstanden aus m. ἐντ-ς, f. ἐντ-α, n. ἐντ, wo die im Neutr. nackt vorliegende Grundform dieselben Aenderungen wie bei 3. erlitt, indem im Neutr. τ im N. V. A. Sg. wegfiel ohne Ersatz; im Masc. ντ vor dem ς, deren Wegfall aber durch Dehnung des ε in ει ersetzt wurde; im Fem. verschwächte man τ in ς, ν aber fiel weg u. wurde wie beim Masc. ersetzt [22]). Beisp. m. τιθείς, f. τιθεῖσα, n. τιθέν setzend; die Grundform zeigt der Gen. m. n. τιθέντος. — 6) m. ᾱς, f. αινᾰ, n. ᾰν z. B. m. μέλας, f. μέλαινα, n. μέλαν schwarz. Das Neutr. zeigt den aus d. Gen. m. n. μέλᾰνος erkennbaren Stamm in seiner Nacktheit. Das Masc. fügte sein pron. ς hinzu: αν — ς, warf dann, weil der Grieche auslaut. νς meidet, das ν heraus, u. ersetzte es durch Dehnung des α. Im Fem. erscheint wie bei den frühern Fällen α angefügt. Hierbei aber fragt es sich, woher das ι vor ν rühre. Bopp (vergl. Gr. S. 139.) nimmt an, dass hier ein dem sanskr. *î* entsprech. ι Fem.-Char. sei, dieses aber um eine Silbe zurückgedrängt, u. hierauf noch α angefügt sei [23]), so dass folglich ein von einander getrenntes ια wie im ἡδεῖα (s. oben) das Fem.-Zeichen wäre. Mir kommt diese Ansicht vom Zurückdrängen des ι nicht sehr wahrscheinlich vor, und ich möchte deshalb 2 andere Erklärungen vorschlagen. Darf man hier wirklich ια für hinzugefügt halten, so konnte die umlautende Kraft des ι die Verwandlung des vorherg. α in αι bewirken, welches auch dann sich erhielt, nachdem ι selbst durch Abschwächung weggefallen war, so dass, äusserlich betrachtet, das ι nur wie ein versetztes erscheint. Beisp. eines solchen auch nach weggefallener Ursache beibehaltenen Umlauts sind schon S. 255. ff. angeführt. Analog hiermit würde die S. 594. erwähnte irländ. Fem.-Bildung sein, wenn man Pictet's Erklärung des Ursprungs der Diphthongirung des vorherg. Voc. für die richtige annehmen will. Oder man betrachte diese Form als Vereinigung zweier Bildungsweisen: einer innern und einer äussern, deren erstere zu der S. 593 ff. erläuterten Rubrik gehört, und auf Verlängerung der Voc. beruht, die andere aber in der äussern Anfügung des pron. α besteht. Als Analogie hierzu würde sich z. B. das

---

22) Ebenso *Bopp* a. a. O. 23) Dasselbe nimmt er a. a. O. S. 139 f. auch bei τέρεινα, τέκταινα, Λάκαινα, γενέτειρα an, und Gleiches würde dann auch von mehrern andern von *Pott* (etym. Forsch. I. S. 18.) angeführten Fem. gelten müssen (vgl. damit ebend. II. S. 440.). In allen diesen Formen möchte ich das ι auf eine der beiden folg. Weisen erklären.

sanskr. m. *bîru-s* timidus, f. *bîrû-s* (neben *biru-s*), n. *biru* darbieten, da hier gleichfalls Dehnung des Voc. u. Anfügung eines äussern Genuszeichens sich vereinigen. 7) masc. ᾱς, f. ᾶσα, n. ᾰν entstanden aus m. *αντ-ς*, f. *αντ-α*, n. *αντ*. In Neutr. fiel das auslaut. *τ* der Grundform weg, ohne Ersatz. Im Masc. wurde vor dem Masc.-Char. *ς* das *ντ* weggeworfen, und dafür *α* gedehnt. Im Fem. erweichte man *τ* in *ς*, warf *ν* heraus, und verlängerte dafür *α*; ausserdem kam noch als äusseres Fem.-Zeichen das pron. *α* hinzu. Beisp. m. *λείψᾱς*, f. *λείψᾶσα*, n. *λεῖψαν* verlassen habend; der Gen. m. n. *λείψαντος* zeigt die volle Grundform. Hiervon weicht *πᾶς* (ganz, jeder) darin ab, dass es im Neutr. *πᾶν* die Wegwerfung des *τ* durch Dehnung des *α* ersetzt; seine Composita dagegen, z. B. *ἅπᾱς*, *σύμπᾱς* haben im Neutr. kurzes *α*, wovon sich nur bei Dichtern zuweilen Ausnahmen finden[24]). — 8) m. *οὑς*, f. *οῦσα*, n. *όν*, entstanden aus m. *οντ-ς*, f. *οντ-α*, n. *οντ*. Das Neutr. verlor das auslaut. *τ* der Grundform ohne Ersatz. Im Masc. fiel vor dem mascul. *ς* das *ντ* weg, zu dessen Ersatz *ο* in *ου* verlängert wurde. Im Fem. wurde *τ* in *ς* gemildert, *ν* weggeworfen und durch Dehnung des *ο* in *ου* ersetzt; u. noch als äusseres Fem.-Zeichen *α* hinzugesetzt. Beisp. m. *διδούς*, f. *διδοῦσα*, n. *διδόν* gebend, der Gen. m. n. *διδόντος* enthält die volle Grundform. Von den bisher angegebenen Genusendungen unterscheiden sich die folgenden dadurch, dass Masc. u. Fem. gleiche Endung haben. Hieher gehören: 9) m. f. *α-ς*, n. *α-ν* z. B. m. f. *ἄλογος*, n. *ἄλογον* unvernünftig; 10) m. f. *ον-ς*, n. *ου-ν* z. B. m. f. *εὔνους*, n. *εὔνουν* wohlgesinnt; 11) m. f. *ω-ς*, n. *ω-ν* z. B. m. f. *ἵλεως*, n. *ἵλεων* gnädig. Bei allen 3 hat das Comm. *ς*, das Neutr. *ν* als Genuszeichen erhalten. Bei den folgenden dagegen wird es negativ durch die Entbehrung eines pronom. Zusatzes, durch die Nacktheit seiner Grundform bezeichnet, wogegen das Comm. durch ein beigefügtes pron. *ς* im Nom. Sg. als persönl. Geschlecht hervorgehoben wird: 12) m. f. *ι-ς*, n. *ι*, entstanden theils aus m. f. *ιδ-ς*, n. *ιδ*, theils aus m. f. *ιτ-ς*, n. *ιτ*[25]), z. B. m. f. *ἴδρις*, n. *ἴδρι* kundig; 13) m. f. *υ-ς*, n. *υ*, z. B. m. f. *ἄδακρυς*, n. *ἄδακρυ* thränenlos. 14) m. f. *ους*, n. *ον*, entstanden aus m. f. *οντ-ς*, n. *οντ*, indem das Neutr. das auslaut. *τ* der Grundform verloren hat ohne Ersatz, das Masc. aber vor dem pron.

24) *Kühner* a. a. O. I. S. 355. 25) Neben diesen 2 Suffixformen *ιτ* und *ιδ* besteht scheinbar noch eine dritte *ι*, wie man aus dem Genit. des obigen Beisp. *ἴδριος* schliessen könnte; da aber bei Dichtern, z. B. *ἴδριδα*, *ἴδριδες* erscheint, so ist auch hier das ursprüngliche Suff. *ιδ*, welches nur in der gewöhnl. Form dieses Adj. durch Verkürzung sein *δ* verloren hat. Das Suff. *ιτ* findet sich z. B. in m. f. *εὔχαρις*, n. *εὔχαρι*, wie aus d. Genit. *εὐχάριτος* erhellet. S. Kühner a. a. O. I. S. 362.

ς das ντ herausgeworfen u. dafür ο in ου gedehnt hat, z. B. m. f. μονόδους, n. μονόδον einzahnig, Genit. μονόδοντος. Zu diesen Genusendungen, welche sich namentlich bei Adj. u. Particip. und bei auf gleiche Weise endigenden Subst. finden, kommen noch einige, welche bloss bei der Motion gewisser Subst. erscheinen. Von diesen führe ich hier zunächst nur die an, welche sowohl am Masc. als am Fem. einen pron. Zusatz haben. Hierbei sind aber 2 Fälle zu unterscheiden: *a*) das Ableitungssuffix des Masc. bleibt beim Fem. unverändert, und erhält hier nur noch ein charakt. Fem.-Zeichen; *b*) jenes Suffix wird bei der Bildung des Fem. verändert oder weggeworfen vor der Anfügung eines femininalen Abzeichens. Das Erstere findet Statt 1) bei den Subst. auf m. αξ, f. αχις, z. B. φύλαξ Wächter, f. φυλαχίς. Hier ist bei beiden Gen. das Wortbildungssuff. αχ unverändert geblieben, und beim Masc. das pron. ς, beim Fem. zunächst als Fem.-Char. das pron. ιδ angetreten, woran im Nom. Sg. noch ein pron. ς angefügt ist, vor welchem hier δ ausfiel, weil der Grieche ein auslaut. δς nicht duldet. Dieses ιδ erinnert an das sanskr. ῑ, unterscheidet sich von demselben aber theils durch seine Gestalt ιδ, theils durch die Anfügung des nominat. ς. Bopp (vergl. Gr. S. 139.) betrachtet das δ als einen spätern, unorganischen Zusatz. Pott vermuthet (a. a. O. II. S. 440.), dass ιδ von ἰδεῖν entspringe u. s. v. a. *ähnlich* bedeute, so dass die Weiblichkeit durch den Begriff: *ähnlich* (nämlich dem Manne) bezeichnet werde. An sich scheint mir eine solche Femininalbezeichnung gar wohl möglich zu sein (s. unten); dennoch möchte ich sie nicht bei ιδ annehmen, aber ebenso wenig das δ für einen unorganischen Zusatz halten; ich glaube vielmehr, dass ιδ ein Pron. fem. sei, in welchem das δ ebenso wesentlich zum Charakter der Fem.-Form gehört, wie bei den S. 584 f. genannten Pron. das *t*, *d* zum Charakter der Neutralform gehört. Mit diesem *t*, *d* stelle ich jenes δ in Parallele, denn dass dieser Laut, im Gegensatze eines lebendigern (einer Continua oder eines Voc.), der das Masc. bezeichnet, auch das Fem. als das minder lebendige Geschl. charakterisiren könne, ergibt sich aus S. 583 f. u. aus S. 586 ff., wo oft Fem. und Neutr. durch Laute desselben Lebendigkeitsgrades gekennzeichnet werden. Will man aber hier einen Unterschied des Fem.-Suff. von der Neutralform jener Pron. neutr. annehmen, so liegt die Vermuthung nahe, einem neutr. ιτ ein fem. ιδ, nach Analogie der Suff. neutr. ατ, fem. αδ, gegenüber zu stellen. Ausser diesem auslaut. Cons. liegt der Fem.-Char. zugleich im ι, wenn es einem stärkern Voc. des masc. Bildungssuff. z. B. ευ, ο gegenüber steht, und es gehören dann, bloss von Seiten dieser Voc. betrachtet, diese Formen in die obigen Rubriken S. 549 ff., in denen sie deshalb dort mit aufgeführt sind. Hieher gehört 2) m. αξ, f. ιασα, entstanden aus m. αχτ-ς, f. αχτ-α oder αχτ-ια. Die

Wahl zwischen diesen beiden Fem.-End. beruht auf der Entscheidung der Frage: ob die Verwandlung des τ in ς, dem sich dann κ assimilirte, als eine innere, unabhängig von äusserer Einwirkung eingetretene Movirung zu betrachten, mithin äussere und innere Movirung hier zugleich angewandt sei, wie wir dieses bei mehrern obigen Endungen annahmen, oder ob jener Lautwandel bloss durch einen andern Laut äusserlich herbeigeführt, mithin an sich ohne Bedeutsamkeit sei. Den letztern Ursprung nimmt Pott (a. a. O. II. S. 44.) an, indem er *ια* als urspr. Fem.-End. betrachtet, deren *ι* durch seine Assimilationskraft die Verwandlung des τ in ς veranlasst habe. Diese Kraft, welche harte Laute dem Gebiete des weichen *ι* durch Erweichung näher rückt, ist ausser allen Zweifel gesetzt, und im Frühern mit Beispielen belegt. Dass ein solcher Laut dann oft wegfällt, seine Wirkung aber festgehalten wird, ist eben so unzweifelhaft. Ich bin deshalb geneigt, diese Ansicht meiner obigen, für die es jedoch auch keineswegs an bestätigenden Analogien fehlt, hier vorzuziehen: also *ακτ-ια*, *ακσ-ια*, *ασσ-ια*, welches dann in *ασσ-α* sich verkürzte. Beisp. ist *ἄναξ* König, *ἄνασσα* Königin. 3) *ιξ*, f. *ισσα*, entstanden aus m. *ικ-ς*, f. *ικ-σα* oder *ικσ-α*. Welche dieser Abtheilungen die richtige sei, beruht darauf, ob *σα* als Fem.-End. anzunehmen sei oder nicht. Pott hält I. S. 21 eine solche für möglich, II. S. 44 erklärt er sich gegen dieselbe, und leitet das ς von der assibilirenden Kraft des *ι* her, welches urspr. vor dem *α* gestanden habe. Dann aber ist nicht *ικ-σα*, sondern *ικσ-α* zu theilen, weil κς in diesem Falle ein assibilirtes κ ist, welches darnach in ςς überging. Beisp. einer solchen Assibilationskraft des *ι* sind bereits S. 426 angegeben, mithin von dieser Seite wenigstens nichts gegen jene Erklärung einzuwenden, ebenso wenig gegen die Annahme des Wegfallens des *ι* mit Hinterlassung seiner Wirkung. Beisp. sind *Φοῖνιξ*, f. *Φοίνισσα*, *Θρήϊξ*, f. *Θρήϊσσα*, zsgz. in *Θρῆξ*, f. *Θρῆσσα*, im lat. *Threx* (f. *Threix*), f. *Threissa*, so dass hier nur das Masc. zusammengezogen ist. — 4) m. *ης*, f. *ησσα*, entstanden aus m. *ητ-ς*, f. *ητσ-α*. Nehmen wir auch hier mit Pott II. S. 44. als urspr. Fem.-End. *ια* an, so entstand durch Einwirkung des *ι* aus τ ein assibilirtes τς, wie z. B. bei der jetzigen Aussprache des lat. *tia* diese Assibilation des *t* durch *i* herbeigeführt ist, da es wie *tsia* lautet. Dieses τς verwandelte sich dann in ςς, ι aber fiel weg, während seine Wirkung fortdauerte. Beisp. *Κρῆς* (die Grundform *Κρῆτ* erhellet aus dem Genit. *Κρῆτος*), f. *Κρῆσσα* [26]). — 5) m. *υς*, f. *υσσα*, z. B. *Λίβυς*, f. *Λίβυσσα*

---

26) In demselben Verhältnisse, wie *Κρῆσσα* zu *Κρῆς*, stehen auch *φάσσα* und *φάψ* zu einander, jedoch nur der Form nach, nicht aber nach Genus u. Bedeutung, da *beide* Fem. sind, u. *φάσσα* eine grössere

auf dieselbe Weise zu erklären scheint durch den Genit. *Λίβνος* verwehrt zu werden, da hieraus *Λίβν* als Grundform hervorgeht, so dass hier, wenigstens dem äussern Anscheine nach, *σα* Fem.-End. sein würde. Indess wäre doch möglich, dass hier ursprüngl. eine Grundform auf *νδ* bestanden hätte analog mit *χλαμύς*, Gen. *ύδος* Mantel, welche dann ihr *δ* (viell. auf Veranlass. des Nom. Sg., wo es des pron. *ς* wegen wegfiel) in der Flexion ebenso verlieren konnte, wie dieses bei *ἴδρις* geschehen ist (s. S. 608. Note 25.); *νσσα* würde in diesem Falle aus *νδ-ια* sich erklären lassen, indem das *δ* durch die Assibilationskraft des *ι* in *δς*, dieses aber in *ςς* übergegangen, und *ι* dann weggefallen sein könnte. Ausserdem wäre auch wohl die Annahme statthaft, dass *Λίβνσσα* bloss nach Analogie anderer Formen, z. B. der F. *Κρῆσσα* von *Κρῆς*, gebildet wäre, ohne dass diese Bildung ihm an sich wirklich zukäme. Beisp. solcher Art finden sich in vielen Sprachen[27]) (s. S. 615.). — 6) m. *ώ-ς*, f. *ω-άς*, wovon letzteres aus *ω-άδ-ς* entstanden ist, mithin im Nominat. eine doppelte End. hat. Das bei der Flexion bleibende *αδ* entspricht dem gewöhnlichern Fem.-Char. *ιδ*, n. ist theils wegen seines weichen *δ* (s. S. 572.), theils auch wohl seines *α* wegen (vgl. S. 553 f. 560.) zur Bezeichnung dieses Gen. gebraucht. Beisp. *Τρώς*, f. *Τρωάς*, Genit. *Τρωάδος*. — 7) m. *ώ-ς*, f. *ω-ῖς* entstanden aus *ω-ῖδ-ς*. Diese Fem.-Bildung unterscheidet sich demnach von der vorigen nur durch das statt *αδ* gebrauchte schwächere *ιδ*. Beisp. *δμώς* Sclav, f. *δμωΐς*. — 8) m. *ω-ς*, f. *ω-ῖν-η* z. B. *ἥρως* Held, f. *ἥρωΐνη* oder *ἡρώ-νη*, neben *ἥρωΐς*. Hier fragt sich, ob *ιν* und *η* geradezu für Fem.-End., oder die erstere für ein Ableitungssuff. und nur letzteres für eine wirkliche Fem.-End. zu halten ist. Für das Erstere scheint zu sprechen, dass die Subst. auf *ιν* meistens Fem. sind, so dass *ιν* hier Fem.-Char. sein könnte, woran in jenen Subst. noch ein zweites Genuszeichen gefügt wäre. Für das Letztere dagegen könnten die Masc. auf *ινης*, *ινας*, und die Adj. mit dem Suff. *ῖνο* angeführt werden[28]), wo offenbar *ιν* Ableitungssuff. ist, und ein Angehören u. dgl. bezeichnet. Eben diese Bedeutung passt auch für das *ίνη* der weiblichen Patronymica[29]). Dann würde das Fem. 1) durch den Begriff des *Angehörens*, *Unterworfenseins*, 2) durch eine pronom. End. *η*, die aus einem der oben angegebenen Gründe dem Fem. entspricht, hier bezeichnet sein. Diese letztere Erklärung ziehe

---

Art von wilden Tauben, die grosse Holz- oder Ringeltaube, *φάψ* aber eine kleinere Art bezeichnet. Dessenungeachtet hat sie *Matthiä* (ausführl. gr. Gr. 2. A. Th. I. S. 211.) unter die Motionsformen der Masc. gestellt. 27) S. Beisp. dieser Art bei *Pott* a. a. O. II. S. 98. 498. 504. 554. 28) Vgl. *Pott* II. S. 586 f. 29) *Matthiä* a. a. O. I. S. 215.

ich der erstern vor, obwohl an sich *ιν* ebenso gut wie *ιδ* blosse pron. Fem.-End. sein könnte [30]) und es auch für die Verbindung zweier solcher Endungen nicht an Analogien fehlt. — 9) m. *ω-ς*, f. *ώ-ϊσσα* z. B. *ἥρως* Held, f. *ἡρώϊσσα*. Dieses Wort ist in Hinsicht seiner Endung mit *βασίλισσα* vergleichbar, dessen Fem.-End. Pott II. S. 44. aus *ιδ-ια* ableitet, was er als eine mehrfach gesteigerte Fem.-End. betrachtet, da zu *ιδ* noch die doppelte: *ι-α* hinzukommt. Das *ι* bewirkte, dass *δ* sich assibilirte in *δς*, welches dann in *ςς* überging, und so sich erhielt, auch nachdem das *ι* weggefallen war. Es würde daher *ισσα* in *ισ-α* abzutheilen sein. — Von diesem bisher erläuterten *ersten Falle* gehen wir zu dem S. 609. aufgestellten *zweiten Falle* über, welcher die Fem.-Formen umfasst, in welchen das Ableitungssuff. des Masc. bei der Anfügung der Fem.-End. verändert wird oder wegfällt. Hierher gehören 1) m. *τη-ς*, f. *τρ-ις* z. B. *ὀρχηστής* der Tänzer, f. *ὀρχηστρίς*. Die Fem.-End. der letztern Form ist *ιδ*, woran im Nom. das pron. *ς* angefügt ist, weshalb das *δ* in diesem Cas. wegfiel, um *δς* zu vermeiden. Das Ableitungssuff. beider Formen aber ist *τηρ*, was am deutlichsten bei Wörtern wie *ἑνναστής*, Gen. *οῦ* Lagergenosse vorliegt, weil daneben noch die urspr. Form *ἑνναστήρ*, Gen. *ῆρος*, sich erhalten hat. Dieses *τηρ* entspricht dem sanskr. *tar* (wofür als Suff. der Grundform *tri* genannt zu werden pflegt), seine Verkürzung in *τη* aber der des sanskr. *tar* in *tâ*, wovon sie jedoch dadurch verschieden ist, dass sie durch alle Casus bleibt, während die sanskritische auf den Nom. Sg. m. f. sich beschränkt. Durch diese Abwerfung des *ρ* sind diese Subst. aus der dritten Decl. in die erste versetzt worden. Bei dem Fem. ist durch die angetret. Fem.-End. das *ρ* gegen Wegwerfung geschützt worden, dagegen aber, wie oft bei äusserem Anwachse eines Wortes, eine Verkürzung im Innern der Silbe, nämlich Herauswerfung ihres Vocales veranlasst. So entstand *τρ-ις* aus *τηρ-ιδ-ς*. (Vgl. S. 573. Note 145.) — 2) m. *τη-ς*, f. *τρ-ια* z. B. *ποιητής* Dichter, f. *ποιήτρια* weicht von jenem nur darin ab, dass statt *ιδ* hier *ια* als Fem.-Zeichen angefügt ist. — 3) m. *τη-ς*, f. *τι-ς* statt *τιδ-ς*, z. B. *δεσπότης* Herrscher, f. *δεσπότις*. Hier ist *η* von dem Ableitungssuff. *τη* bei der Anfügung des fem. *ιδ* weggefallen [31]). — 4) m. *ευ-ς*, f. *ε-ια* z. B. *ἱερεύς* Priester, f.

---

30) Es könnten dann beide mit den S. 584. angeführten neben einander bestehenden Pron. neutr. auf *t*, *d* u. *m* im Indischen und Lateinischen in Parallele gestellt werden; denn was von dem Neutr. gilt, kann auch bei dem mit ihm so oft in der Form zusammenfallenden Fem. eintreten. 31) Im Neugriech. erscheint z. B. bei d. W. *εὐσεβής* fromm nicht bloss eine Form *εὐσεβίσσα*, welche, wenn *ισσα* aus *ιδ-ια* entstand, und *ια* selbst schon als eine doppelte Fem.-End. be-

ἱέρεια. Hier hat man das Suff. εν des Nomin. bei der Fem.-Bildung ebenso wie bei der Flexion des Masc. in ε verkürzt, und hieran ια als Fem.-Char. gefügt. — 5) m. εν-ς, f. ις statt ιδ-ς z. B. βαλανεύς der Bader, f. βαλανίς. Hier ist das Suff. εν durch die Fem.-End. ιδ ganz verdrängt. — 6) m. εν-ς, f. ισσα z. B. βασιλεύς König, f. βασίλισσα neben βασιλίς. Pott (II. S. 44.) leitet, bei diesem W. ισσα von ιδ-ια ab, wovon er letzteres als doppelte Fem.-End. (ι-α) betrachtet, mithin ιδ-ια als dreifache. Wie hieraus ισσα entstanden sein könne, ist schon S. 612. erwähnt. Auch hier ist das Suff. εν im Fem. weggefallen. — 7) m. εν-ς, f. ινα z. B. βασιλεύς, f. βασίλινα [32]). Ich halte ινα, vor welchem gleichfalls εν weggefallen, für entstanden aus ιν-ια, indem sich ι dem ν assimilirte, wie es sich z. B. in dem aus μαλ-ιον entstandenen μᾶλλον dem λ angeglichen hat. Ueber ιν habe ich meine Ansicht schon S. 611 f. bei ινη ausgesprochen. — 8) m. ο-ς f. ι-ς statt ιδ-ς z. B. κάπηλος Krämer, f. καπηλίς. Auch hier ist das masc. Suff. ο durch die Fem.-End. ιδ verdrängt. — 9) m. ο-ς f. ισσα z. B. διάκονος, f. διακόνισσα, wo, nach Abwerfung des Suff. ο das schon erläuterte ισσα angefügt ist. — 10) m. υ-ς, f. αινα z. B. θεός Gott, f. θέαινα. Dieses möchte ich α-ιν-α abtheilen, da ich glaube, dass das aus ιν und α zusammenges. Fem.-Zeichen an die bereits durch Verwandlung des Suff. ο in α movirte, auch für sich bestehende Form θεά gesetzt ist. [33]) — C) Im *Lateinischen* sind zunächst die Genusendungen zu erwähnen, wo alle 3 Genera durch besondere pron. Zusätze bezeichnet werden. Dieses findet nur Statt bei den Pron. auf m. *is*, (*os*), f. *ae*, *ea*, n. *id*, *od*, nämlich m. *quis*, (*quos*), f. *quae*, n. *quid*, *quod*; m. *is*, f. *ea*, n. *id*, wobei das Masc. im Nom. Sg. durch *s*, das Neutr. durch *d* charakterisirt wird (vgl. S. 584.). Zweifelhaft

---

trachtet wird, ein dreifaches Fem.-Zeichen hat, sondern sogar auch εὐσεβίδισσα, wo ιδ noch als vierter Fem.-Char. hinzugekommen ist (s. *Pott* II. S. 44.). Solche übermässige Steigerung eines Begriffs, wie sie die letzte Form enthält, kann nur zu einer Zeit eintreten, wo die Bedeutung der einfachen Endungen sehr verdunkelt ist, so dass man, um den Begriff klarer hervorzuheben, zu mehrfacher Wiederholung desselben entweder durch die nämliche Endung oder durch synonyme veranlasst wird. 32) Diese Form gehört, *Matthiä's* Angabe (a. a. O. I. S. 211.) zufolge, dem dorischen oder macedonischen Dialekte an. 33) *Bopp* (vergl. Gr. S. 140.) vermuthet bei diesem Fem. und bei dem ihm analogen λύκαινα (von λύκος), dass sie von verloren gegangenen Primitiven auf ν oder ντ entsprungen seien. *Pott* II. S. 496. nimmt als Suffix αινα, dieses aber als aus ανια versetzt an. Ich ziehe die obige Erklärung diesen beiden vor, auch da, wo sich nicht wie hier ein Fem., welches das blosse α statt des masc. ος setzt, jetzt noch nachweisen lässt, so z. B. auch bei ἰατρός Arzt, f. ἰάτραινα.

ist, welches die dem Fem. angefügte Endung sei. Max. Schmidt (a. a. O. p. 86.) vermuthet, die Fem. *quae* u. *haec* seien aus *quai*, *haic* entstanden, indem *ai* nach Analogie von *aquai*: *aquae* u. a. in *ae* zusammengez. worden, u. das *i* entspreche dem sanskr. fem. *î*. Allein obgleich vorzugsweise die Pron. veraltete Formen am treuesten zu bewahren pflegen, so dass insofern der Mangel analoger latein. Formen noch kein vollgültiger Beweis dagegen ist, so scheinen mir doch besonders *ea* und die übrigen Motionsweisen mehr dafür zu sprechen, dass in diesen Formen *a* die angehängte Fem.-End. sei, denn dass *ea* aus *ia* entstanden, mithin aus *i-s* durch Anhängung von *a* an den Stamm gebildet sei, möchte doch kaum einem Zweifel unterliegen. Ebenso könnte von *qui*, *qui-s* ein Fem. *quia*, von *hi-c* ein Fem. *hi-a-c* gebildet und dieses *ia* dann in *ae* zusammengezogen sein, wie dieses wohl auch im Plur. geschah; denn dass hier namentlich das Neutr. *quae* aus *quia* entstanden sei, folgere ich schon aus dem Vorhandensein dieser letztern Form, welche doch gewiss für nichts Anderes als für ein als Conjunct. gebrauchtes Pron. gehalten werden kann, wie sie Schmidt p. 34. aufgefasst hat. Etwaige Zweifel gegen eine solche Zusammenziehung von *ia* in *ae* hoffe ich an einem andern Orte zu entkräften, wo ich diese Verwandlung in mehrern Sprachen nachweisen werde. — Nächst diesen End. sind zu nennen: 1) m. *u-s*, f. *a*, n. *u-d*, in *alius*, *alia*, *aliud*, dessen Neutr. der Analogie jener Pron. folgt, wie denn auch überhaupt, namentlich in der Sanskritgramm. das ihm entsprech. *anja* den Pron. beigezählt wird. Das *a* des Fem. war hier wie anderwärts ursprünglich ein langes, dem sanskr. fem. *â* entsprechendes, verkürzte sich dann aber, so dass es, abgesehen von dem Mangel des nomin. *s*, den es mit dem sanskr. *â* und giech. *α* gemein hat, bloss durch seine innere Schwäche von dem *u* der masc. Grundform sich unterscheidet (vgl. S. 551 ff.). — 2) m. *u-s*, f. *a*, n. *u-m*, z. B. *bonus*, *bona*, *bonum*. Meine Ansicht über das neutrale *m* habe ich schon S. 601 f. dargelegt. — An diese Endungen schliessen sich mehrere andere bei der Motion von Subst. erscheinende Endungen an, die sich eintheilen lassen *a*) in solche, wo die Wurzel oder das Ableitungssuff. des Masc. beim Antreten der Fem.-End. unverändert bleibt; *b*) in solche, bei welchen es eine Aenderung erleidet; und *c*) in solche, wobei es ganz wegfällt [34]). Zu *a*. gehören 1) m. *o-s*, f. *o-as* (statt *o-ad-s*), so: *Tros*, f. *Troas*, wo der masc. Grundform *ad* als Fem.-Char. angehängt ist,

34) Dieselben drei Fälle treten, wie zuvor gezeigt ist, auch im Griech. ein. Die dortige Eintheilung weicht von dieser nur äusserlich ab, indem ich dort *b*. und *c*. unter Eine Rubrik zusammengefasst habe.

woran im Nom. Sg. noch *s* trat, um dessentwillen *d* in diesem Cas. wegfiel (s. das S. 611. über *ad* Bemerkte.). — 2) m. *e-s*, f. *it-a*, z. B. *hospes* Gast, f. *hospita*, denn die Grundform des Masc., welche sein Genit. zeigt, ist *hospit*, an welche *a* als Fem.-Char. angefügt ist. Im Nom. Sg. fiel wegen des angefügten *s* das *t* weg, um auslaut. *ts* zu verhüten, und zum Ersatz des *t* wurde *i* in *e* verwandelt. — 3) m. *e-s*, f. *et-is*, z. B. *Cres*, f. *Cretis*. Es unterscheidet sich vom vorigen hauptsächlich durch den angefügten Fem.-Char. *id*, dessen *d* im Nom. Sg. des daran getretenen *s* wegen ebenso wegfiel, wie im Mascul. vor *s* das *t* der masc. Grundform *Cret*. — 4) m. *g-s* (*x*), f. *g-ia*, z. B. *Phryx*, f. *Phrygia*. Hier ist die dem Obigen zufolge doppelte Fem.-End. *ia* der masc. Grundform angefügt. — 5) m. *g-s* (*x*), f. *g-ina*, so: *rex*, f. *regina*, wobei an das auslaut. *g* der Wurzel *in-a* angehängt ist, dessen *in* ich hier eben so wie im Griech nicht sowohl für eine blosse pronom. End. gleich der Fem.-End. *a*, sondern für ein Ableitungssuff. halte, und *regina* zunächst als Fem. eines von *rex* abgeleit. Adject. betrachte. Dass auch Pott dieselbe Ansicht hege, erkennt man aus seinem Zusatze „*rêg-îna* (sc. uxor)“ II. S. 586. (vgl. oben S. 611.). — 6) m. *p-s*, f. *p-issa*, z. B. *Aethiops*, f. *Aethiopissa*, wobei statt des die masc. Grundform auslaut. *p* an sich auch jeder andere Cons. stehen kann. Die Analogie dieser End. *issa* mit der obigen griech. erfordert die Annahme des gleichen Ursprungs; wer also den dort erwähnten billigt, wird ihn auch auf diese übertragen. — 7) m. *y-s*, f. *yssa*, welche in *Libys*, f. *Libyssa* erscheinen, gehören gleichfalls hieher, da das auslaut. *y* der masc. Grundform unverändert bleibt. In der Erklärung dieser und der damit identischen griech. Form *Λίβυσσα* (s. p. 611.) stimme ich jetzt unbedenklich Pott's Vermuthung (II. S. 44.) bei, dass *v* hier für *vï* stehe, folglich *vσσα*, *yssa* aus *v-ïσσα*, *y-ïssa* verschmolzen sei. — 8) m. *y-s*, f. *ystis*, welche in demselben Worte *Libys*, f. *Libystis* auftritt, ist gewiss aus *y-ïstis* verschmolzen; dieses *istis* aber entspricht der gentilischen Adv.-Endung *ιστι* in *Θρᾳκιστί* von *Θρᾷξ*, nur dass statt *τι* dort *tid* steht, welches im Nom. Sg. wegen des hinzugetret. *s* in *ti-s* statt *tid-s* verwandelt ist. Das vor ihm stehende *ις* aber möchte aus *ιδ* durch die assibilirende Einwirkung des *ι* entstanden, und mit dem *ī* in *ῑτιδ* (z. B. *ἀρθρῖτιδ* Gicht, eig. Fem. eines Adj. „zu den Gliedern gehörig“) verwandt sein, da letzteres wohl für *ια-τιδ*, vielleicht auch für *ιδ-τιδ* eintrat, indem, wie nicht selten, Dehnung des Voc. an die Stelle eines Conson. trat. In dieser ganzen End. möchte ich nur das auslaut. *ιδ*, *id* für den eigentlichen Fem.-Char., die vor ihm stehenden Laute aber als der Ableitung angehörig betrachten. — Zu *b*. rechnen wir 1) m. (*eïx*) f. *eissa* u. m. *ex*, f. *essa*, so: (*Threix*) f. *Threissa*, u. *Threx* f. *Thressa*.

aa gelten kann, weil goth. *ô* einem sanskr. *â* gegenüber steht [42]). Von diesem *aa* aber gehört das erste der Grundform an, und nur das zweite ist Fem.-End. [43]). — 3) m. *i-s*, f. *ô*, erscheint in *niÞjis* cognatus, f. *niÞjô* cognata (Grimm III. S. 333.), erfordert aber eig. keine neue Rubrik, sondern ist zur vorigen zu ziehen, da nach Bopp's gewiss richtiger Annahme (vergl. Gr. S. 158.) *ji* durch den Einfluss des *j* aus *ja* entstanden ist. — *b*) Aus dem *Althochd.* sind hier zu erwähnen: 1) m. *êr*, f. *iu*, *ju*, *u*, n. *aƷ*, welche sich im Nom. Sg. der starken Adj. der 1. Decl. z. B. m. *plint-êr* (*plint*), f. *plint-u* (*-ju*) (*plint*), n. *plint-aƷ* (*plint*), und der 2. Decl. m. *mit-jêr* (*mit-i*) medius, f. *mit-ju* (*mit-i*), n. *mit-jaƷ* (*mit-i*), des Cardin. m. *einêr*, f. *einu*, n. *einaƷ*, der Pron. demonstr. m. *dër*, f. *diu*, n. *daƷ*, m. *hir*, f. *hiu*, n. *hiƷ* (?), m. *gënêr*, f. *gënu*, n. *gënaƷ*, u. interr. m. *huër*, f. *huiu*, n. *huaƷ* (Grimm I. S. 722. 726. 760. 790. 794. 797 f.) zeigen. Hier ist an die Stelle des goth. masc. *s* ein *r*, an die des fem. *a* ein *u*, an die des neutr. *ta* ein Ʒ getreten. Die Veranlassung zur letzten Umwandlung glaube ich in dem Neutr. des Pron. m. *dësêr*, f. *dësju*, n. *diz* (*dizi*) (ebend. S. 795.) zu finden. Denn da die Pron. alte Formen am treuesten zu bewahren pflegen, so darf man wohl aus *dizi* folgern, dass das neutr. *ta* hier zunächst in *ti* sich verwandelte, durch dieses *i* aber Assibilation des *t* in Ʒ bewirkt wurde, worauf *i* wegfiel, seine Wirkung aber blieb. Das fem. *u* steht, wie man aus jenem Pron. erkennt, dem masc. *r* gegenüber, nach Analogie von S. 547 f. Denn *iu*, *ju* ist ohne Zweifel die urspr. Form, worin *i* Stammvoc. oder *ju* fem. Pron.-End. ist; bei d. Adj. wurde sie meistens in *u* verkürzt [44]). Dass man bei den Adj. und Pron. nicht, wie bei den Subst. fem. der 1. Decl., *a* (Grimm I. S. 616. vergl. S. 802.), sondern *u* zur Fem.-End. im Nom. Sg. wählte,

---

42) *Bopp*: vergl. Gr. S. 61. Dass ich dessenungeachtet S. 576. das goth. *ô* gleich dem sanskr. *ô* wie ein aus *au* entstandenes betrachtet habe, ist wegen des Ursprungs des *ô* an sich, abgesehen von diesem Gebrauche, geschehen, in welchem letztern es mit dem syrischen *ô* übereinstimmt, das ebenso dem *â* des ihm zunächst verwandten Chald. gegenüber steht, indem z. B. die syr. Pluralend. fem. *ôn* der chald. *ân*, das angehängte Pron. *ô* des sogen. Status emphat. im Syr. dem *â* desselben Stat. im Chald. entspricht. 43) Durch diese Fem.-Bildung einer auf *a* auslaut. Grundform würde aber *Grimm's* Ansicht, dass die zu 1) gehörenden Adj. eine consonantisch auslautende Grundform haben, gerechtfertigt werden können, da ihr Fem. nicht auf *ô*, sondern *a* endigt, wenn man nicht annehmen dürfte, dass, wie im Masc., so auch im Fem. das urspr. *a* der Grundf. weggefallen, oder dass *ô* ebenso in *a* verkürzt sei, wie im Lat. das wohl urspr. lange fem. *a* in ein kurzes verwandelt ist. 44) Mit dieser Verkürzung ist die S. 615. erwähnte von *vï*, *uï* in *u* vergleichbar, wo aber *ï* der Endung angehört, *v*, *u* dagegen Stammvoc. ist.

nächst fragt sich, woher das *a* vor dem *t* rühre, wenn die Grundform, Grimm's Annahme zufolge, auf einen Cons. auslautet. Dass das *a* des Fem. beibehalten, und daran *ta* als Neutr.-Char. gefügt sei, ist wohl nicht annehmbar. Leicht erklärt sich dagegen dieses *a*, wenn man mit Bopp [37]) die Grundform dieser Nomina als eine auf *a* auslautende annimmt, welche ihr *a* vor dem masc. *s* verlor, vor dem neutr. *ta* aber bewahrte. Dieses *ta* aber ist als die ursprüngliche Form des pronom. Neutral-Char. zu betrachten [38]), so dass, wie in manchen andern Formen, so auch in dieser das Goth. die ältere Form treuer als das Sanskrit bewahrt hat, wo *ta* in *t* verkürzt ist (s. oben). Ihm gegenüber sollte auch das mit dem Demonstr. *sa* identische nominative *s* eig. *sa* lauten, hat aber sein *a* durchgängig abgeworfen. Dass in dem Pron. *hita* nicht *ata*, sondern nur *ta* erscheint, kommt daher, weil die Grundform desselben (*hi*) nicht auf *a*, sondern *i* auslautet. — Aus den oben eingeklammert beigefügten Neutralformen erkennt man, dass neben der *positiven* Auszeichnung des Neutr, wie sie Hartung [39]) passend nennt, schon eine *negative* besteht, bei welcher das Neutr. an dem Mangel irgend eines pron. Genuszeichens erkannt wird. Bei jenem goth. Adj. ist nämlich das neutr. *ta* ablеglich [40]), und mit ihm fällt dann zugleich das dadurch geschützte *a* der Grundform weg [41]). — 2) m. *a-s*, f. *ô*, n. *a*, in dem Pron. interr. m. *hvas*, f. *hvô*, n. *hva* (Grimm I. S. 798. vgl. S. 803.), unterscheidet sich von der vorigen Genusunterscheidung eig. nur dadurch, dass das Neutr. stets nur negativ, d. h. durch das Fehlen eines pron. Zusatzes bezeichnet wird, während bei jener die Form auf *ta* entweder daneben (so bei jenen Adj.) oder ausschliesslich (so bei jenen Pron.) im Gebrauch ist. Denn das fem. *ô* bildet nur scheinbar eine zweite Abweichung von dem Obigen, da *ô* hier =

---

37) Vergl. Gr. S. 158 f. 165. 204., u. vergleich. Zergliederung des Sanskr. und der mit ihm verw. Spr. V. Abth., in d. Abh. der Berlin. Akad. d. W. a. d. J. 1831. Histor.-phil. Kl. S. 16 ff. 38) Vergl. Bopp's eben erwähnte Abh. V. a. a. O. S. 13. und das S. 486 f. von mir über die Urgestalt der Silben Bemerkte. 39) Ueber d. Casus S. 153. — Dieses positive Kennzeichen findet sich in den germa. Spr. durchaus nur bei Adj. und Pron., nie bei Subst., vergl. ebend. S. 160. 40) *Grimm* I. S. 803. 41) Eine Abweichung von obiger Genusunterscheidung zeigt der Nom. Sg. des Pron. d. 3. Pers.: m. *ïs*, f. *si*, n. *ïta*, in Betreff des fem. *si*, wofür man, dem Acc. Sing. zufolge, *ïja* erwarten würde. Offenbar hängt *si* nicht zunächst mit der Grundform *ï* dieses Masc. und Neutr. zusammen, sondern gehört einer andern, wenn auch mit jener eng verwandten Grundform *si* oder *sa* an. Im erstern Falle würde man annehmen müssen, dass *si* für *sia* oder *sija* stände, indem es wie die goth. starken Subst. fem. der 2. Decl. sein fem. *a* verloren hätte (s. *Grimm* I. S. 603. 802.), im letztern dagegen würde sein Genus durch innere Lautwandlung des *a* in *i* nach Analogie der S. 565 ff. erwähnten Fälle bezeichnet werden.

aa gelten kann, weil goth. *ô* einem sanskr. *â* gegenüber steht [42]). Von diesem *aa* aber gehört das erste der Grundform an, und nur das zweite ist Fem.-End. [43]). — 3) m. *i-s*, f. *ô*, erscheint in *niÞjis* cognatus, f. *niÞjô* cognata (Grimm III. S. 333.), erfordert aber eig. keine neue Rubrik, sondern ist zur vorigen zu ziehen, da nach Bopp's gewiss richtiger Annahme (vergl. Gr. S. 158.) *ji* durch den Einfluss des *j* aus *ja* entstanden ist. — *b*) Aus dem *Althochd.* sind hier zu erwähnen: 1) m. *êr*, f. *iu*, *ju*, *u*, n. *aƷ*, welche sich im Nom. Sg. der starken Adj. der 1. Decl. z. B. m. *plint-êr* (*plint*), f. *plint-u* (*-ju*) (*plint*), n. *plint-aƷ* (*plint*), und der 2. Decl. m. *mit-jêr* (*mit-i*) medius, f. *mit-ju* (*mit-i*), n. *mit-jaƷ* (*mit-i*), des Cardin. m. *einêr*, f. *einu*, n. *einaƷ*, der Pron. demonstr. m. *dër*, f. *diu*, n. *daƷ*, m. *hir*, f. *hiu*, n. *hiƷ* (?), m. *gënêr*, f. *gënu*, n. *gënaƷ*, u. interr. m. *huër*, f. *huiu*, n. *huaƷ* (Grimm I. S. 722. 726. 760. 790. 794. 797 f.) zeigen. Hier ist an die Stelle des goth. masc. *s* ein *r*, an die des fem. *a* ein *u*, an die des neutr. *ta* ein Ʒ getreten. Die Veranlassung zur letzten Umwandlung glaube ich in dem Neutr. des Pron. m. *dësêr*, f. *dësju*, n. *diz* (*dizi*) (ebend. S. 795.) zu finden. Denn da die Pron. alte Formen am treuesten zu bewahren pflegen, so darf man wohl aus *dizi* folgern, dass das neutr. *ta* hier zunächst in *ti* sich verwandelte, durch dieses *i* aber Assibilation des *t* in Ʒ bewirkt wurde, worauf *i* wegfiel, seine Wirkung aber blieb. Das fem. *u* steht, wie man aus jenem Pron. erkennt, dem masc. *r* gegenüber, nach Analogie von S. 547 f. Denn *iu*, *ju* ist ohne Zweifel die urspr. Form, worin *i* Stammvoc. oder *ju* fem. Pron.-End. ist; bei d. Adj. wurde sie meistens in *u* verkürzt [44]). Dass man bei den Adj. und Pron. nicht, wie bei den Subst. fem. der 1. Decl., *a* (Grimm I. S. 616. vergl. S. 802.), sondern *u* zur Fem.-End. im Nom. Sg. wählte,

---

42) *Bopp*: vergl. Gr. S. 61. Dass ich dessenungeachtet S. 576. das goth. *ô* gleich dem sanskr. *ô* wie ein aus *au* entstandenes betrachtet habe, ist wegen des Ursprunges des *ô* an sich, abgesehen von diesem Gebrauche, geschehen, in welchem letztern es mit dem syrischen *ô* übereinstimmt, das ebenso dem *â* des ihm zunächst verwandten Chald. gegenüber steht, indem z. B. die syr. Pluralend. fem. *ôn* der chald. *ân*, das angehängte Pron. *ô* des sogen. Status emphat. im Syr. dem *â* desselben Stat. im Chald. entspricht. 43) Durch diese Fem.-Bildung einer auf *a* auslaut. Grundform würde aber *Grimm's* Ansicht, dass die zu 1) gehörenden Adj. eine consonantisch auslautende Grundform haben, gerechtfertigt werden können, da ihr Fem. nicht auf *ô*, sondern *a* endigt, wenn man nicht annehmen dürfte, dass, wie im Masc., so auch im Fem. das urspr. *a* der Grundf. weggefallen, oder dass *ô* ebenso in *a* verkürzt sei, wie im Lat. das wohl urspr. lange fem. *a* in ein kurzes verwandelt ist. 44) Mit dieser Verkürzung ist die S. 615. erwähnte von *vï*, *uï* in *u* vergleichbar, wo aber *ï* der Endung angehört, *v*, *u* dagegen Stammvoc. ist.

scheint aus dem Streben nach bestimmter Unterscheidung dieses Casus von dem auf *a* endigenden Acc. hervorgegangen zu sein. Dieses *u* ist in sämmtlichen Adj. ein ablegliches, bei den Pron. aber ein unablegliches (ebend. S. 802.) [45]). Die Verlängerung des Grundvoc. in *ê* im Masc. erklärt Bopp (vergl. Gr. S. 383.) aus *plinta-ir* (für *plinta-jir*); vielleicht aber liegt sie auch darin, dass man das Masc. durch einen stärkern Voc., den S. 549 ff. angegebenen Fällen analog, hervorheben wollte. Mehrfache Erläuterungen dieser althochd. Formen findet man bei Bopp a. a. O. S. 382 f.). — Das *Mittelhochd.* weicht von jenem hier bei den starken Adj. darin ab: 1) dass *e* auch in den mehrsilbigen Formen kurz ist, während es im Ahd. nur in den einsilbigen so erscheint [46]), 2) dass auch im Neutr. *e* statt des urspr. Stammvoc. eingetreten ist, 3) dass *e* auch vor *r* und ȝ wegfällt. Beides Erstere theilt auch das Cardin. *einer*, f. *einiu*, n. *einez*, das Pron. *jëner*, *jëniu*, *jënez*; das Pron. *dër*, *diu*, *daz* u. m. *wër*, n. *waz*, dagegen haben im Neutr. das *a* bewahrt. Das Pron. *dirre*, *disiu*, *diz* (*ditz*) weicht ab durch jene Veränderung des noch daneben bestehenden m. *diser*. Das Neutr. *diz* gehört, wie das gleichlaut. althochd., der einfachen Grundform *di* an. Das Pron. d. 3. Pers. *ër*, *sie*, *ëz* weicht im Femin. ausser der Verschiedenheit der Grundf. auch durch die Trübung des *u* in *e* ab [47]). Die stark. Subst. fem. der 1. Decl. haben durchgehends nur *e* als Fem.-End., z. B. *gëbe* (gratia). — Im *Neuhochdeutschen* ist bei den starken Adj. das mascul. *er* des vorigen geblieben, das neutr. *es* aber in *es* geschwächt und das fem. *iu*, durch Abwerfung des *u* und Trübung des *i*, in *e* verwandelt. Ebenso beim Card. *einer*, *eine*, *eines* und bei d. Pron. *dieser*, *diese*, *dieses*; *jener*, *jene*, *jenes*. Die Pron. *er*, *sie*, *es* und *der*, *die*, *das* haben das *u* im Fem. nicht abgeworfen, sondern in *e* getrübt, das letztere Pron. ausserdem nebst d. Pr. *wer*, *was* das urspr. *a* im Neutr. bewahrt. — 3) Im *Altnord.* waren die urspr. Genusend. bei den starken Adj. m. *r*, f. *u*, n. *t*; von diesen erhielten sich jedoch nur *r* u. *t*; *u* ist erloschen, eine Spur seines frühern Daseins aber in dem Umlaute gewisser Stammvoc. erhalten, z. B. m. *hvat-r* (alacer), f. *hvöt* (aus *hvötu* u. dieses aus *hvatu* entstanden, vgl. S. 256.), n. *hvat-t*; wo aber der Stammvoc. keinen Umlaut gestattete, ist das fem. *u* spurlos verschwunden, z. B. m. *blind-r*, f. *blind*, n. *blin-t*

---

45) Auch hier weicht wie im Goth. (s. Note 40.) d. Pron. der 3. Pers. darin ab, dass es sein Fem. von einer andern Grundform bildet: m. *ir*, f. *siu* (u. Acc. *sia*), n. *iz*, während es von *i-r* abgeleitet *i-u* (Acc. *i-a*) lauten müsste (s. *Grimm* I. S. 785.). 46) S. *Bopp*: vergl. Gr. S. 159. 47) *Grimm* I. 673. 743. 746 f. 760. 787. 792. 796 f. 799.

t. *blind-t*). Hier hat folglich das Fem. ebenso wie ander-
irts das Neutr. bloss eine negative Auszeichnung. Dasselbe
lt hier von den Subst. fem. Im Card. m. *einn*, f. *ein*, *eitt*
tatt *ein-r*, *ein*, *ein-t*) hat sich *r* dem *n*, *n* dem *t* assi-
ilirt; ebenso im Pronom. m. *hinn* (ille), f. *hin*, n. *hitt*.
usserdem erscheint jene Geschlechtsuntersch. in den Pron. in-
rr. m. *hvar*, n. *hvat* (quis); m. *hverr* (wer von mehrern),
hver, n. *hvert*; m. *hvârr* (wer von zweien), f. *hvâr*, n.
vârt [48]). — Im ältern *Schwedischen* wurde im Nom. Sing.
:r starken Adj. das Masc. durch *er*, das Neutr. durch *t*, das
em. aber nur negativ bezeichnet, z. B. m. *blind-er*, f. *blind*,
blind-t (Grimm I. S. 755.). — 5) Die im *Dänischen* dem
:nhochd. bestimmten Artikel entsprechenden anhängbaren Pron.
)mm. *en*, neutr. *et* unterscheiden sich von dem Bisherigen da-
ırch, dass sie in derselben Gestalt, in welcher sie den Subst.
ıgehängt werden, auch als selbstständige Pronom. gebraucht
erden, dann aber indefinite Bedeutung haben, z. B. *mandes*
:r Mann, *barnet* das Kind, aber *en mand* ein Mann, *et barn*
n Kind [49]). — F) Im *Litthauisch-Lettischen* gehören fol-
:nde Genusend. hieher: *a*) im *Litth.* lauten die Fem. auf *a*, *e*,
, *is* aus, in vielen Fällen aber bleibt es zweifelhaft, ob *a*, *i*,
einem masc. *s* gegenüber steht, und an die masc. Grundform
usserlich angefügt ist. In andern Formen dagegen scheint es
ısser Zweifel zu sein, dass das Fem. nach Analogie der S. 620.
rwähnten nur eine negative Auszeichnung hat, indem es die
rundform in ihrer Nacktheit enthält, während das Masc. ein
daran fügt. Dieses Letzte möchte der Fall sein, z. B. bei
en Fem. auf *ga*, *ka*, *la*, *ma*, *na*, *ta*, welche Masc. auf
as, *gs*; *kas*, *ks*; *las*, *ls*; *mas*, *ms*; *nas*, *ns*; *tas*, *ts* gegen-
ber stehen; denn obgleich da, wo z. B. fem. *na* einem masc.
s, wie in m. *tékin's*, f. *inù* (im vollen Lauf), gegenüber steht,
scheinbar als Fem.-End. an die Stelle des masc. *s* getreten
u sein scheint, so lehrt doch eine genauere Betrachtung der
ıasc. Form, dass diese eig. auf *nas* auslautet, mithin das *a*

---

48) Ebend. S. 655 ff. 736 ff. 760. 797 ff. 49) Bei diesem Gebrauche hat demnach das angehängte Pron., während es nebenbei aus seiner Form das Genus des Subst. erkennen lässt, noch seine urspr. demonstr. Bedeutung als Hauptsache bewahrt. Anders aber verhält es sich mit dem Gebrauche der den Subst. vorgesetzten Pron. masc. *han* er, f. *hun* sie. Diese haben die Unterscheidung des Masc. u. Fem. zum alleinigen Zweck, z. B. *hanfisk*, piscis m., Milcher, *hankat* catus, *hunfisk*, piscis f., Rogner, *hundue* columba. Denselben Gebrauch wie hier das *Dänische* macht auch das *Englische* von seinen Pron. *he* er, *she* sie, z. B. *hegoat*, caper; *heneighbour*, vicinus; *shegoat*, capra; *sheneighbour* vicina (*Grimm* III. S. 342 f.). Beide bedienen sich so der Pron., in welchen sie allein noch den Unterschied des Masc. u. Fem. bewahrt haben, um den Verlust dieser Unterscheidung in den Endungen im Nothfalle zu ersetzen.

des Fem. schon enthält, so dass der Char. des letztern nicht in einer Anfügung von *a*, sondern in einer Abwerfung des masc. *s* besteht. — Ob dasselbe auch von den Fem. gelte, welche auf *e*, wofür Pott *ĕ* schreibt, auslauten, ist mir, wegen der nicht genau erkannten Natur dieses *e*, noch zweifelhaft. Sie stehen Masculinis auf *is*, *as*, *s* (welches statt *is*, *as* steht), gegenüber, z. B. m. *wirſsutinis*, f. —*nĕ*, superior; n. *dumblynas*, f. —*nĕ* schlammiger Ort, so dass man, wenn das Quantitätsverhältniss des *e* zum *i* und *a* des Masc. es gestattet, dieses *e* als Stellvertreter des *i* oder *a* der Masc. betrachten könnte, wie dieses so oft z. B. im Griech., Lat. u. Hochdeutschen der Fall ist. Dann würde auch bei diesen Fem. der Char. nur in der Abwerfung des masc. *s* bestehen (vgl. S. 620 f.). Steht aber *e* als langes einem mascul. *ĭs*, *ăs* gegenüber, so könnte es aus *ai* oder *ia* entstanden sein, und das Fem. würde dann nicht die nackte Grundform, sondern entweder eine Femin.-Endung, oder wenigstens eine nach Analogie von S. 593 f. gemachte Modification enthalten. — Dass wie hier fem. *ĕ* einem masc. *is*, *as*, ebenso auch fem. *a* einem masc. *as*, *is* gegenüber steht, beruht wohl auf der engen Verwandtschaft und dem häufigen Nebeneinanderbestehen der Masc. auf *as* und *is*, denn eigentlich correspondirt das fem. *a* wohl nur mit masc. *ăs*, sowie vielleicht auch femininales *ĕ* zunächst nur mit masc. *is*. — Bei dem Partic. Praes. Act. auf m. *ą* (spr. *ans*), f. *anti*, und dem Part. Fut. Act. auf m. *ęs* (spr. *ens*), f. *enti*, z. B. von *laupsinti* loben: *laupsinnąs* lobend, f. *laupsinnanti*; *laupsinises* loben werdend, f. *laupsinsenti* (*in* bezeichnet hier das durchstrich. nasilirte *i*, vgl. S. 555. Note 85.), ist zwar *i* sicherlich angefügte pron. Fem.-End., zweifelhaft aber bleibt, ob auch das Masc. ein äusserlich angefügtes pron. *s* enthalte, oder ob sein *s* das abgeschwächte auslaut. *t* seiner aus dem Fem. erkennbaren Grundf. *ant*, *ent* sei. Für Beides bieten die verwandten Sprachen Analogien dar. Ist nämlich *s* angefügt, so steht *ąs*, *ęs* für *ant-s*, *ent-s* wie die lat. Partic. Praes., z. B. *legens*, *legent-s*; ist dagegen *s* ein abgeschwächtes *t*, steht also *ąs*, *ęs* bloss für *ant*, *ent*, so sind damit die griech. Part. auf m. ωϛ, n. οϛ, Genit. οντ-ος vergleichbar, da hier gleichfalls *s* im Nomin. der abgeschwächte Stellvertreter des τ der Grundform ist. Dasselbe gilt von d. Part. Praes. Act. auf m. *inis*, f. *inti*, z. B. *mylinis* liebend, f. *mylinti*. — Bei d. Part. Perf. Act. auf m. *ęs* (spr. *ens*), f. *usi* aber z. B. *laikęs* gehalten habend, f. *laikusi* scheint das *s* des Masc. wohl mit Sicherheit für den Auslaut der Grundform gehalten werden zu können, welchem im Fem. ein pron. *i* angefügt ist. Dieses *eis* steht, wie aus seiner Flexion, z. B. dem Gen. auf *uso* (s. Haack a. a. O. S. 320.), und aus dem Fem. sich ergibt, für *uis*, diese aber ist die durch Nasilirung verstärkte Form des einfachern *us* (vgl. S. 572. Note 145.). Dass

der Fem.-Char. *i* an die nicht verstärkte Grundform tritt, entspricht ganz dem in jener Note erwähnten Verfahren des Sanskrit. — Die Nom. auf *is* sind Masc. oder Fem., jenachdem sie den Gen. Sg. auf *io* oder auf *ies* bilden (Haack S. 245 f. 251 f.). — Werden die Fem. mittelst der movirenden Silben *ẽnẽ*, wie Pott, oder *iene*, wie Haack schreibt, oder mittelst *kà* gebildet, so fällt nicht bloss das masc. *s*, sondern auch der vor ihm stehende, die Grundform auslaut. Voc. weg, z. B. *karalus* König, f. *karalẽnẽ*, *bajoras* Edelmann, f. *bajorẽnẽ*; *klastórus* Betrüger, f. *klastórka*, *bûras* Bauer, f. *burkà*. Was den Ursprung dieser zur Motion dienenden Silben betrifft, so stehe ich nicht an, beide für Ableitungssuffixe, und die so gebildeten Fem. für die Fem. von Adj. auf *ẽnas* und *kas* zu halten, in denen das *ẽn* dem *in*, das k aber dem *ix*, *ic*, *ig* anderer indogermanischen Sprachen parallel ist [50]). — *b*) Im *Lettischen* endigen die Fem. auf *a*, *e*, *i*, lassen es aber in vielen Fällen ebenso zweifelhaft wie dort, ob diese Voc., gleich dem masc. *s*, angefügte Fem.-End., oder ob sie Auslaute der Grundformen sind. Im erstern Falle würde das Fem. eine *positive*, im letztern nur eine *negative* Auszeichnung haben, weil es dann die nackte Grundform enthielte. Der äussere Anschein spricht für das Erstere, denn z. B. in *wehrgs* Sclav, f. *wehrga*, steht *a* der angefügten Masc.-End. *s* gegenüber; ebenso endigen viele andere Wörter auf m. *js*, f. *ja*; m. *ks*, f. *ka*, *ze*; m. *ms*, f. *ma*, *me*; m. *ns*, f. *na*, *ne*; m. *ts*, f. *ta*, *te*; allein auch hier ist wie im Litth. in solchen, dort aber seltnern, Fällen der Endvoc. der Grundform vor dem *s* [51]) weggefallen, so dass in sofern die Fem.-Form nur die nackte Grundform in ihrer vollkommnern Gestalt, nicht aber eine besondere Fem.-End. in solchen Wörtern enthält [52]). Deutlicher noch ist dieses in solchen, wo der Voc. vor dem *s* sich im Masc. erhalten hat, z. B. *ſaglis* Dieb, f. *ſagle*, wenn man hier *e* für eine blosse Trübung des *i* halten darf. Bemerkenswerth ist indess der Unterschied, der wenigstens bei gewissen Wörtern zwischen diesem *e* und einem daneben bestehenden *a* gemacht wird, indem z. B. von *nabbags* arm, das Fem. *nabbaga* adjective, das Fem. *nabbage* substantive gebraucht wird [53]). Was von jenen Adj. gesagt ist, gilt auch von den Partic. fem. auf *a*, z. B. dem Part. Praes. act. auf m. *dans*,

---

50) Zu den hier genannten litth. Endungen findet man zahlreiche Beisp. bei *Pott*: etym. Forsch. II. S. 538 — 607. 51) Dasselbe ist auch da eingetreten, wo *ſch* st. *s* steht, z. B. *ſalſch* (*ſch* mit durchstr. *ſ*), f. *ſalla* grün, und bei den Deminut., s. *Stender*: lett. Gr. S. 50. 53. und *Pott* a. a. O. II. S. 580 f. 52) Wohl nur eine scheinbare Ausnahme in Hinsicht des *a* macht *daſch* (mit durchstr. *ſ*) mancher, fem. *daſcha* (*Stender* a. a. O. S. 53.); denn *daſch* steht statt *daſch-s* oder *daſch-ſch* und dieses für *daſchas*. 53) *Stender* a. a. O. S. 52.

f. *dama*, und dem daneben bestehenden andern auf m. *ots*, f. *oſcha* (mit durchstr. *ſ*), in welchem das *t* in *ſche* mit durchstr. *ſ* erweicht ist[54]). Das ihm als primären entsprechende sogen. secundäre Part. Praet. Act. endigt auf m. *ots*, f. *oti*, ebenso das secund. Part. Fut. Act. auf m. *ſchots*, f. *ſchoti* (beide *ſch* mit durchstr. *ſ*). Bei diesen ist wohl wie bei den nächst folgenden auf *uſi* und den litth. Part. fem. auf *anti* u. s. w. das *i* eine angefügte Fem.-End., und nicht Auslaut einer Grundform auf *i*, obgleich an sich ein auslaut. masc. *ts* wie aus *tas*, so auch aus *tis* verkürzt sein könnte. Dann aber würde man nach Analogie anderer im Fem. nicht *i*, sondern *e* hier erwarten. Besonders aber ist in dem primären Part. Praet. Act. auf *ts* (statt *us*), f. *uſi* (mit durchstr. *ſ*) und in dem secund. Part. Praes. Act. auf m. *us*, f. *uſi* (mit durchstr. *ſ*) u. dem secund. Part. Fut. Act. auf m. *ſchus*, f. *ſchuſi* (alle 3 *ſ* durchstr.) unzweifelhaft, dass das *i* angefügte pron. Fem.-End. ist, welche dem sanskr. *î* entspricht[55]). — Zur Motion von Eigennamen, doch auch einiger andern Masc., dient hier *eene*, vor welchem nicht bloss das masc. *s*, sondern auch der etwa vor ihm stehende Voc. wegfällt, z. B. *Pehteris*, f. *Pehtereene* (Peters Frau); *Jehkabs*, f. *Jehkabeene* (Jakobs Frau); *ſkrohderis* Schneider, f. *ſkrohdereene* s. Frau (beide *ſ* durchstr.); *keiſers* Kaiser, f. *keiſereene* (beide *k* durchstr.)[56]). Das *een* dieser Endung entspricht wie im litth. *ẽnẽ* unserem *in* in *Königin*, und ist, wie dieses, Ableitungssuff. (vgl. S. 611.). Auch das litth. movirende *ka* erscheint hier in *Schîdauka* Jüdin, von *Schîds* Jude. Wie hieraus die erstere Form entstanden ist, ersieht man aus der entsprech. litth. *'Zydélka* Jüdin von *'Zydas*. Es ist an das Primitiv zunächst das Suff. *al*, und an dieses erst *ka* angefügt, *al* aber wie so oft, z. B. im Holländ. und Französ., in *au* erweicht. — Als abweichend stellt sich *Pohlis* ein Pole, f. *Pohlite* dar; dieses lässt sich jedoch leicht unter die Nom. auf m. *ts*, f. *te* stellen, wenn man vor *s* den Herausfall eines *t* annimmt, so dass es eig. auf *its* auslautet, dessen frühere Form *itis*, folglich das Suffix dieser Form *iti* war; eine Annahme, die sowohl durch das mehrere lett. Gentilia bildende *eeti* (Pott II. S. 535.), als auch durch die Analogie der griech. u. lat. Gentil. auf *ιτης*, *ites* gerechtfertigt wird. — 7) Im

---

54) Dieselbe Aenderung erleidet auch das durchstrich. *ſ* z. B. in dem sogleich anzugebenden Part. Praet. Act. im Plur. Diese u. ähnliche Lautwandl. s. bei *Stender* a. a. O. S. 41. Während diese Aenderung vor allen Voc. in gew. Fällen eintreten kann, beschränkt sich die Verwandlung eines *k* in *tſ* (mit durchstr. *ſ*) oder *z*, und eines *g* in *dſ* auf den Fall, wo ein *i* oder *e* darauf folgt (s. *Harder*: Anm. u. Zus. zu *Stender's* lett. Gr. S. 22.). Hieraus ist das oben erwähnte dem masc. *ks* gegenüber stehende fem. *ze* zu erklären. 55) *Stender* a. a. O. S. 80. Vgl. *Pott* II. S. 569. 56) *Stender* a. a. O. S. 51.

Slawischen gehört die definite Declination der Adj. hieher, weil in dieser nicht bloss das Fem. und Neutr., sondern auch das Masc. einen pronominalen, das Genus charakterisirenden Zusatz erhalten hat. *a*) Im *Altslaw.* ist dieser für das Masc. *i*, für d. Fem. *ja*, für d. Neutr. *je*. Durch die Verbindung dieser bei allen Adj. sich gleichbleibenden Zusätze mit den Auslauten der indefiniten Formen entstehen folgende Endungen der definiten. Die indefiniten auf m. ъ, f. а, n. о endigen im Nom. Sg. als definite auf m. ый (*yi*), f. аѧ (*aja*), n. оѥ (*oje*); die indefiniten auf m. ь, f. ꙗ (*ja*), n. ѥ (*je*), gehen als defin. aus auf m. ій (*ïi*), f. ꙗѧ (*jaja*), n. ѥѥ (*jeje*); die indef. auf m. ь, f. а, n. е erhalten als definite die End. m. ій (*ïi*), f. ија (*ija*), n. ије (*ije*) [57]). *b*) Im *Russischen* lautet der pron. Zusatz der definit. Adj. m. и (*i*). f. я (*ja*), n. *e*. Dadurch erscheinen die Auslaute der indefiniten auf m. ъ, f. *a*, n. *o*, in der definit. Form verwandelt in m. ый (*yi*), f. ая (*aja*), n. *oe*, und bei denen, welche einen Gaumenlaut vor jener indefin. End. haben, in m. ій (*ïi*), f. ая, n. *oe*. Einige defin. Adj. endigen auf m. ій, f. яя, n. *ee*. Diese sind den altslaw. auf *ïi*, *jaja*, *jeje* analog. Die defin. Adj., welche von Namen lebendiger Wesen abgeleitet sind, und etwas diesen Zugehöriges oder Eigenthümliches anzeigen, endigen auf m. ій, f. ья, n. ье [58]). *c*) Im *Serbischen* zeigt sich ein jenem analoger Unterschied der Adj.-Formen unter dem Namen der *abgeschnittenen* und der *ganzen Adj.*, der übrigens nur auf das Masc. sich bezieht. Dieses lautet nämlich in der mit der indefiniten parallelen abgeschnittenen Form auf einen Cons. aus, während in der mit der definiten zu vergleichenden ganzen Form auf diesen Cons. noch ein auslaut. *i* folgt, welches man in der erstern Form als *abgeschnitten* be-

---

57) *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57 sq. u *Bopp*: vergl. Gr. S. 368 ff. — Hierbei erwähne ich zugleich in Betreff des *Litthauischen*, dass auch hier neben der indefiniten Form der Adj. noch eine definite besteht, in welcher im Nom. Sg. das Pron. m. *jis*, f. *ji* hinzugesetzt, und dadurch z. B. *géras*, f. *géra* gross, in m. *gérasis*, f. *geroji* umgewandelt wird. Hieraus folgt von selbst, dass, während dem Obigen zufolge in der indefiniten Form, die wir dort durchgängig nur ins Auge gefasst haben, mit Ausnahme gewisser Particip., nur das Masc. eine positive pronom. Auszeichnung, das Femin. aber nur eine negative zu haben scheint, dagegen in der definit. Form stets beide Genera pronom. Zusätze an sich tragen, aber mit dem Unterschiede, dass das Masc. einen doppelten, das Fem. nur einen einfachen im Nom. Sing. hat, indem zu der Grundform des beigefügten Pron. *ji*, welche an das Fem. nackt antritt, im Masc. in dem masc. *s* noch ein zweites Pron. hinzukommt, denn sie lautet hier *jis*. Die Flexionsformen dieses pron. Zusatzes allein s. bei *Bopp* a. a. O. S. 368., die der damit verbund. Adj. ebend. S. 369. u. bei *Haack* a a. O. S. 268 ff. 58) *Schmidt*: russ. Gr. S. 36 ff. Ueber d. Laut des ѣ und ь vgl. oben S. 557 ff.

trachtet. Im Fem. u. Neutr. dagegen unterscheiden sich beide Formen lediglich dadurch von einander, dass die sogen. abgeschnittene Form über dem f. *a*, n. *o* oder *e* keinen Accent, die sogen. ganze aber den Accent (ˆ) über jedem dieser Vocale hat, welcher anzeigt, dass der Ton der Silbe wie rund ausgeht [59]). Als Ursache dieses eigenthümlichen Accentes darf man wohl annehmen, dass die damit bezeichneten *a*, *o*, *e* den obigen definit. Formen analog aus *ja*, *jo*, *je* zusammengezogen sind. — Im *Poln.*, *Böhm.* und *Sorben-Wend.* finden solche Doppelformen der Adj. nicht Statt, sondern es sind nur den indefiniten entsprechende Formen in Gebrauch. — Alles von S. 601. an Gesagte gehört zu der dortigen Rubrik *b*. Es bleibt noch übrig, nachzuweisen, in welchen Sprachen das dort bei *c*. Angegebene, nämlich die Genusunterscheidung durch *zugleich vor* und *hinter* dem Hauptworte stehende *Beilaute* geschieht. Hieher gehören *α*) mehrere Wörter im *Koptischen*, bei welchen das Fem. vom Masc. nicht bloss dadurch, dass statt des masc. Pron. ⲡ, das fem. ⲧ (*di*) denselben nach S. 601. vorgesetzt ist, sondern auch durch eine angehängte pron. Fem.-End. ⲓ (*i*) unterschieden wird, z. B. ⲙⲃⲱⲕ (*biwôk*) servus, ⲧⲃⲱⲕⲓ (*diwôki*) serva [60]); *β*) einige Possessivformen im *Albanischen*, welche die Geschlechtsformen des Artikels, die bereits im Anlaute enthalten sind, und so die Genera unterscheiden, ihren demonstrativen Begriff aber eingebüsst haben, zur Hervorhebung desselben nochmals am Ende anfügen, und so nebenbei auch die Genera doppelt unterscheiden, z. B. das *mein* bedeut. Possess. bloss mit dem Artikel m. *i*, f. *ê*, n. *tê* im Anlaute heisst m. *îm* (n. *îmε*), f. *êmì*, n. *tìm*; zugleich mit dem angehängten Artikel versehen lautet es m. *îmi*, f. *ê mía*, n. *tímtε*. Ebenso bestehen auch bei den Adj. zweierlei Formen, deren eine, die indefinite, den Artikel getrennt vor sich hat, wobei er bloss als Genuszeichen fungirt, die andere, definite, aber ihn zugleich im Auslaute als Endung enthält, wobei er nebenbei abermals die Gen. scheidet, z. B. m. *i mîrε* guter, f. *ê mîrε* gute, mit angehängtem Artikel: m. *i mîri* der gute, f. *ê mîrεgia* die gute, *tê mîrεtε* das gute [61]).

---

59) *Wuk's Stephan.* serb. Gr. S. 41 ff., vergl S. 19. über jenen Accent. 60) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide*. p. 14. 61) v. *Xylander*: d. Sprache der Albanesen oder Schkipetaren S. 21 ff. — Aus dieser Sprache führe ich hier zugleich einige Formen als Nachträge zu frühern Rubriken an: 1) Zu *u*—*o* S. 550 f. gehört d. Abl. Pl. des definiten Possess. *îvε* unser: m. *σαύνεσ̈*, f. n. *σάνεσ̈* (*σ̈* bezeichnet hier *sch*); 2) zu *o*—*i* S. 563. vergl. Abl. Sg. dieses Possess.: f. *σάνε*, n. *σίνε*; 3) zu *a*—*i* S. 565 ff. vgl. Abl. Sg. desselben: f. *σάνε* (die Neben-

Das Bisherige diente zur Erörterung des *ersten* der beiden S. 601. angegebenen Fälle, dessen Charakter darin besteht, dass nicht bloss das *Fem.* oder *Neutr.* oder beide, sondern auch das *Masc. besondere zur Genusbezeichnung dienende Beilaute* hat. Hiervon unterscheidet sich der *zweite* jetzt noch zu erläuternde *Fall* dadurch, dass bloss das *Fem.* oder *Neutr.* oder beide, nicht aber das *Masc. besondere zur Genusbezeichnung dienende Beilaute* haben. Hierher gehören 1) im *Sanskrit* fast alle die Subst., Adj. u. Particip., welche ihr Fem. mittelst eines an die Grundform angefügten pron. *î* bilden. Denn nur klein ist dagegen die Zahl der Adj., welche, indem sie ihr Fem. auf *î* bilden, auch im Masc. einen geschlechtlichen Beilaut haben. Dieses findet bei gewissen Adj. auf *a* und *u* Statt, von denen erstere im Nom. Sg. auf m. *a-s*, f. *î* oder *â*, n. *a-m*, letztere auf m. *u-s*, f. *v-î* oder *u-s*, n. *u* endigen z. B. N. Sg. m. *sundara-s* pulcher, f. —*râ*, oder —*rî*, n. —*ra-m*; m. *bahu-s* multus, f. *bahu-s* od. *bahv-î*, n. *bahu*; m. *mṛidu-s* tener, f. *mṛidv-î*, n. *mṛidu* [62]). Diese eben bezeichneten gehören nicht hierher, sondern zu dem vorigen *ersten* Falle. Alle übrigen Fem. auf *î* gehören diesem *zweiten* Falle an, weil ihr Masc. keinen geschlechtlichen Beilaut erhält, sondern auf einen Cons. der hier stets consonantisch auslautenden Grundform endigt. Die Wörter dieser Classe, welche ihr Fem. auf *î* bilden [63]), zer-

---

form von σόνε), n. σίνε; 4) zu *i — e* S. 587 f. gehört der Artikel m. ἱ, f. ἐ; 5) zu *i — a* S. 588 f. vergl. den Abl. Pl. der definiten Form jener Adj., welcher z. B. von dem angeführten Adj. lautet: m. σὲ μίῤῥιϊσ, μίῤῥιϊσιτ, f. n. σὲ μίῤῥασ, μίῤῥασιτ; 6) zu *e — a* S. 590 f. gehört der Plur. der Adj., welcher z. B. von jenem in der indefin. Form m. τὲ μίῤῥε gute, f. τὲ μίῤῥα, und in d. definit. Form Nom. Accus. m. τὲ μίῤῥετε die guten, f. n. τὲ μίῤῥατε, Gen. τὲ μίῤῥεβετ, f. n. τὲ μίῤῥαβετ lautet; 7) zu *a — o* S. 591 f. gehört d. Abl. Sg. des definiten Possess. οὔτι dein: f. σάτε, n. σότε, und d. Nom. Pl. von ἀΐ er: m. ἀτὰ sie, f. n. ἀτὸ. Vgl. *Xylander* a. a. O. S. 21 ff. — Dadurch, dass der Artikel, wo er angehängt wird, und ebenso auch die Casussuffixe an die movirte Form antreten, erhalten die so entstandenen Formen das Ansehen, als sei analog mit den S. 595. erwähnten Fällen ein *a eingeschoben*, während doch dieses α eig. nur als Genuscharakter *angehängt* ist, z. B. Nom. Pl. m. τὲ τοῦτε deine, f. n. τὲ τούατε, Gen. Pl. m. τὲ τούβετ, f. n. τὲ τούαβετ Hier ist zuerst τούα durch Aufügung des fem. u. neutr. α vom Masc. τού gebildet, und dann erst der Artik. τε und das Genitivsuffix βετ demselben angehängt. 62) *Bopp*: gramm. sanscr. p. 116 sqq. 63) Nicht alle Wörter, deren Grundformen auf Cons. auslauten, bilden ihre Fem. auf *î*, sondern *a*) einige gebrauchen Eine Form für alle Gen.; *b*) andere unterscheiden das Masc. u. Fem. vom Neutr. durch Verlängerung des *a* vor dem auslaut. Cons., z. B. v. d. Grundf. *dinamanas* tristem mentem habens lautet das Masc. u. Fem. —*nâs*, das Neutr. —*nas*; *c*) andere werfen den auslaut. Cons. der Grundf. in allen Gener. ab, aber mit dem Unterschiede, dass sie ihn im Masc. u. Fem. durch Dehnung des vor ihm stehenden Voc.

fallen in 2 Arten: *α*) in solche, die *nur Eine Grundform* haben. Hierbei sind wieder 2 Fälle zu unterscheiden: *α*) die *Grundf. erleidet in keinem Gen. eine Verkürzung.* Dann erscheint die volle Grundform als Masc. und Neutr., im Fem. aber ist ihr *î* angefügt, z. B. die Grundf. *dadat* dans ist zugleich Masc. u. Neutr., ihr Fem. aber ist *dadat-î*; *β*) die *Grundform erleidet eine Verkürzung aα*) im *Masc.* und *Neutr.* Dann unterscheiden sich im Nom. Sg. alle 3 Gen., nämlich das Masc. vom Neutr. dadurch, dass die in der Wegwerfung des Endcons. bestehende Verkürzung im Neutr. nicht ersetzt, im Masc. aber durch Dehnung des vorhergehenden Voc. ersetzt wird; von beiden aber ist das Fem. dadurch verschieden, dass es die vollkommene Grundform mit daran gefügtem *î* enthält z. B. v. d. Grundf. *d'anin* dives lautet d. Masc. *d'anî*, d. Neutr. *d'anî*, d. Fem. *d'anin-î*. *ββ*) Sie erleidet eine Verkürzung im *Masc.*, *Neutr.* u. *Fem.*, die aber von verschiedener Art ist. Beim Masc. u. Neutr. fällt der auslaut. Cons. weg, und zwar im Neutr. ohne Ersatz, im Masc. aber wird er durch Dehnung des vor ihm stehenden Voc. ersetzt; im Fem. dagegen fällt dieser vorletzte Voc. weg, z. B. v. d. Grundf. *râdschan* rex lautet als Masc. im Nom. Sg. *râdschâ*, das Fem. ist *râdschnî*; v. d. Grundf. *śvan* canis ist N. Sg. Masc. *śvâ*, d. Fem. *śunî* (indem nach Herauswerf. des *a* das *v* in *u* übergeht); v. d. Grundf. *juvan* iuvenis ist d. N. Sg. Masc. *juvâ*, Neutr. *juva*, das Fem. *jûnî* (indem nach d. Wegfall des *a* das *v* zu *u* wird und mit dem davor stehenden *u* der Silbe *ju* sich zu *û* verschmilzt). *b*) Die zweite Art umfasst solche, die *mehr als eine Grundform* haben. Diese, deren dann meistens 2 sind, pflegen sich dadurch zu unterscheiden, dass die eine auf einen einfachen Cons., namentlich *t* oder *s*, auslautet, die andere aber vor diesem noch *n* hat. Die letztere Form ist stärker als die erstere, die ich für die ursprüngliche halte (vgl. S. 572 f.). Bei allen solchen doppelformigen Wörtern sind die 3 Genera namentlich im Nom. Sg. unterschieden, obgleich nur das Fem. ein äusserlich angefügtes Abzeichen, das *î*, hat. Hierbei sind aber wieder 2 Fälle zu unterscheiden: *α*) dieses *î* tritt an *beide Grundformen.* Dann sind die 3 Gen. auf folgende Weise gekennzeichnet: das Masc. gebraucht die stärkere Form, hat aber den auslaut. Cons. weggeworfen, und nur das *n* behalten, und zwar ohne Ersatz; das Neutr. zeigt die schwächere Form; das Fem. enthält beide Formen vollständig und mit *î* bekleidet z. B. *tudat* feriens, wo-

---

ersetzen, im Neutr. aber diesen in seiner Kürze bewahren z. B. v. d. Grundform *mahâtman* magnam animam habens ist d. Masc. u. Fem. *—mâ*, d. Neutr. *—ma*. S. *Bopp*: gramm. sanscr. p. 119.

neben als stärkere Form *tudant* erscheint, lautet im N. Sg. im Masc. *tudan*, im Neutr. *tudat*, im Fem. *tudantî* und *tudatî*. *β*) Das fem. *î* tritt nur an die *schwächere Grundform* entweder *ohne eine Verkürzung* derselben, oder so, dass wie bei *a. β. ββ. das vor dem auslaut. Cons. dieser Grundf. stehende a wegfällt.* In beiden Fällen unterscheiden sich die 3 Gen. so: das Masc. gebraucht die stärkere Grundf., wirft aber den auslaut. Cons. ab, und behält bloss *n*, ersetzt aber diesen Verlust durch Dehnung des vor dem *n* stehenden Voc.; das Neutr. enthält die volle schwächere Grundf., das Fem. eben diese, entweder voll oder um ein *a* innerlich verkürzt, nebst *î*. Ein Beisp. des erstern Falles ist *śrîmat* felix, woneben die stärkere Form *śrîmant* erscheint, lautet im N. Sg. masc. *śrîmân*, neutr. *śrîmat*, fem. *śrîmatî*; ein Beisp. des letztern Falles ist *rurudvas* qui ploravit, woneben als stärkere Form *rurudvans* besteht, es bildet im N. Sg. masc. *rurudvân*, n. *rurudvas*, fem. *ruruduśi*, indem hier *vas* in *us* verkürzt, dieses aber in *us*, und *s* in *ś* d. h. *sch* verwandelt ist [64]). — *b*) Im *Griech.* gehören hierher 1) m. *ων*, f. *ουσα*, n. *ον*, entstanden aus m. *οντ*, f. *οντ-α*, *ονς-α*, n. *οντ*. Im Masc. u. Neutr. wurde die Grundf., weil auslaut. *ντ* missfällig war, in *ον* verkürzt, und zwar im Neutr. ohne Ersatz, im Masc. aber *τ* durch Dehnung des *ο* in *ω* ersetzt (vgl. S. 628 f. ein analoges Verfahren im Sanskr.). Im Fem. wurde *ν* herausgeworfen und dafür *ο* in *ου* gedehnt, und ausserdem *τ* in das schwächere *ς* verwandelt. Diese verschiedenen Aenderungen erhalten grösseres Licht durch Vergleichung mit den Participialsuffixen des Sanskr. Kurz zuvor ist die Doppelformigkeit dieser Suffixe bloss in Bezug auf die sanskrit. Bildung der Genusformen erwähnt. Bei der Declination kommt bei der Bildung der starken, schwachen und schwächsten Casus zu den dort angeführten Verschiedenheiten z. B. *vans*, *vas*, *us*, noch die Vertauschung des auslaut. *s* mit einem stärkern *t* hinzu, indem statt *vas* in gewissen Casus *vat* gebraucht wird [65]). Mit diesen Doppelformen *vat* und *vas*, möchte ich die hier und bei andern schon S. 606 ff. genannten Partic. u. Adj. vorkommende Abweichung des bei dem Fem. zum Grunde liegenden Suffix. auf *s*, während es im Masc. u. Neutr. auf *τ* auslautet, vergleichen, und hiermit die schon S. 606 ff. aufgestellte Ansicht rechtfertigen, dass der Gebrauch des *ς* statt des *τ* im Fem. nicht von der assimilirenden Einwirkung eines *ι* der Fem.-End. herrühre, sondern von innerer Bedeutsamkeit für das Genus sei. — 2) m. *ώς*, f. *ῶσα*, n. *ώς*, in d. Part. Praet.

---

64) Das Speciellere s. bei *Bopp* a. a. O. p. 109 sqq. 65) *Bopp* a. a. O. p. 114.

nächst fragt sich, woher das *a* vor dem *t* rühre, wenn die Grundform, Grimm's Annahme zufolge, auf einen Cons. auslautet. Dass das *a* des Fem. beibehalten, und daran *ta* als Neutr.-Char. gefügt sei, ist wohl nicht annehmbar. Leicht erklärt sich dagegen dieses *a*, wenn man mit Bopp [37]) die Grundform dieser Nomina als eine auf *a* auslautende annimmt, welche ihr *a* vor dem masc. *s* verlor, vor dem neutr. *ta* aber bewahrte. Dieses *ta* aber ist als die ursprüngliche Form des pronom. Neutral-Char. zu betrachten [38]), so dass, wie in manchen andern Formen, so auch in dieser das Goth. die ältere Form treuer als das Sanskrit bewahrt hat, wo *ta* in *t* verkürzt ist (s. oben). Ihm gegenüber sollte auch das mit dem Demonstr. *sa* identische nominative *s* eig. *sa* lauten, hat aber sein *a* durchgängig abgeworfen. Dass in dem Pron. *hita* nicht *ata*, sondern nur *ta* erscheint, kommt daher, weil die Grundform desselben (*hi*) nicht auf *a*, sondern *i* auslautet. — Aus den oben eingeklammert beigefügten Neutralformen erkennt man, dass neben der *positiven* Auszeichnung des Neutr, wie sie Hartung [39]) passend nennt, schon eine *negative* besteht, bei welcher das Neutr. an dem Mangel irgend eines pron. Genuszeichens erkannt wird. Bei jenem goth. Adj. ist nämlich das neutr. *ta* ablaglich [40]), und mit ihm fällt dann zugleich das dadurch geschützte *a* der Grundform weg [41]). — 2) m. *a-s*, f. *ô*, n. *a*, in dem Pron. interr. m. *hvas*, f. *hvô*, n. *hva* (Grimm I. S. 798. vgl. S. 803.), unterscheidet sich von der vorigen Genusunterscheidung eig. nur dadurch, dass das Neutr. stets nur negativ, d. h. durch das Fehlen eines pron. Zusatzes bezeichnet wird, während bei jener die Form auf *ta* entweder daneben (so bei jenen Adj.) oder ausschliesslich (so bei jenen Pron.) im Gebrauch ist. Denn das fem. *ô* bildet nur scheinbar eine zweite Abweichung von dem Obigen, da *ô* hier =

---

37) Vergl. Gr. S. 158 f. 165. 204., u. vergleich. Zergliederung des Sanskr. und der mit ihm verw. Spr. V. Abth., in d. Abh. der Berlin. Akad. d. W. a. d. J. 1831. Histor.-phil. Kl. S. 16 ff. 38) Vergl. Bopp's eben erwähnte Abh. V. a. a. O. S. 13. und das S. 486 ff. von mir über die Urgestalt der Silben Bemerkte. 39) Ueber d. Casus S. 153. — Dieses positive Kennzeichen findet sich in den german. Spr. durchaus nur bei Adj. und Pron., nie bei Subst., vergl. ebend. S. 160. 40) *Grimm* I. S. 803. 41) Eine Abweichung von obiger Genusunterscheidung zeigt der Nom. Sg. des Pron. d. 3. Pers.: m. *ïs*, f. *si*, n. *ïta*, in Betreff des fem. *si*, wofür man, dem Acc. Sing. zufolge, *ïja* erwarten würde. Offenbar hängt *si* nicht zunächst mit der Grundform *ï* dieses Masc. und Neutr. zusammen, sondern gehört einer andern, wenn auch mit jener eng verwandten Grundform *si* oder *sa* an. Im erstern Falle würde man annehmen müssen, dass *si* für *sia* oder *sija* stände, indem es wie die goth. starken Subst. fem. der 2. Decl. sein fem. *a* verloren hätte (s. *Grimm* I. S. 603. 802.), im letztern dagegen würde sein Genus durch innere Lautwandlung des *a* in *i* nach Analogie der S. 565 ff. erwähnten Fälle bezeichnet werden.

Vergleichung der entsprechenden sanskr. Fem.-Form desselben Part.: *uśî* (spr. *uschî*). Während nämlich bei diesem Part. Praet. das Masc. die stärkere Grundf. *vans*, das Neutr. die schwächere Grundf. *vas* unverkürzt zeigt, erleidet die letztere im Fem. die S. 628 f. erwähnte Synkope des *a*, worauf *v* in *u* sich verwandelt, wodurch *us* entsteht, dessen *s* dann bei antretendem femin. *î* in *ś* übergeht [69]). Gleichen Ursprung darf man wohl auch hier vermuthen, und *οτ* mit dem bei 2. erwähnten *vat* (so dass *o* = *ua*, *va*), *υς* mit jenem *us* parallelisiren [70]). — 4) m. *ων*, f. *αιν-α*, sowohl bei Subst., deren Grundf. im Masc. auf *οντ*, als auch bei solchen, wo sie auf *ον* auslautet. Ein Beisp. der erstern Art ist m. *λέων* (Gen. *λέοντος*) Löwe, f. *λέαινα*, ein Beisp. der letztern m. *τέκτων* (Gen. *ονος*) Künstler, f. *τέκταινα* [71]). Bopp's Ansicht über die letztere Form ist schon S. 607. erwähnt; bei der erstern erwähnt er (vergl. Gr. S. 140.) den Wegfall des *τ*, und deutet damit wohl an, dass er den Diphthong als Aequivalent für den Verlust jenes Cons. halte. Eben hierin findet auch Pott (I. S. 18.) die Ursache des Diphthongs in diesen und den folgenden Formen. Allein in Wörtern wie *τέκτων* und in den nächst folgenden ist kein Cons. weggefallen, folglich kann auch jenes nicht die Ursache des Diphth. hier sein. Ich möchte diese nicht für eine durch eine äussere Ursache (wie z. B. der Wegfall eines Cons. sein würde) veranlasste, sondern für eine innerlich bedeutsame Lautwandlung halten, die aber einen ver-

---

69) Diese Aenderung erleidet nämlich nach *Bopp* a. a. O. p. 59. das *s* der Flexionen oder Suffixe, wenn ein Vocal (*a*, *â* ausgenommen), oder ein Halbvoc. oder *k* ihm vorangeht, und ein Voc. oder ein *j*, *v*, *t*, *th*, *n* ihm unmittelbar folgt. — Vgl. ausserdem die S. 624. erwähnte Aenderung des *t* in *ſch* im Fem. des diesem entsprechenden lettischen Suff. 70) Einige Beisp. einer Zusammenziehung von *va*, *ua* in *o* werden unten beim Semit. vorkommen, viele andere werde ich in meiner Lautlehre geben. Man vgl. z. B. das im Prakrit beim Cardin. 2 aus *dva* entstandene *dò* bei *Lassen*: inst. ling. pracr. p. 318. 71) Noch andere Beispiele s. in *Fischeri* animadv. ad *Velleri* gr. gr. Spec. II. p. 73 sq. — Auf *αινα* gehen auch einige Wörter aus, deren Grundf. kein *ν* hat, nämlich *a*) einige auf *ο-ς* im Nom. Sg. auslautende z. B. *θεό-ς* f. *θέαινα*, s. ebend. p. 70.; *b*) ein auf *η-ς* endigendes: *ἰχθυοπώλης* Fischhändler, f. *ἰχθυοπώλαινα*; *c*) ein auf *ξ* im Nom. Sg. auslautendes: *κήρυξ*, f. *κηρύκαινα*, wobei *αινα* als angefügte Endung erscheint. Es könnte jedoch das letzte auch bloss nach Analogie derer bei *a*. gebildet und bei diesen das *αινα* als aus dem *α* der femin. Grundf. *θεᾱ* u. *ιν-α* zusammengesetzt sein, vgl. S. 613. Von dem *αινα* dieser Rubrik ist es daher wohl ganz verschieden. Nach *Bopp's* Ansicht aber würde auch in *θέαινα*, *λύκαινα* das *αινα* desselben Ursprungs sein, wie das von *λέαινα*, *θεράπαινα*, indem er (vergl. Gr. S. 140.) annimmt, dass, wie in diesen ein *τ*, so in jenen ein *ν* oder *ντ* verloren gegangen sei, welchem zufolge dann in allen diesen das *ν* zur Grundform gehören würde.

scheint aus dem Streben nach bestimmter Unterscheidung dieses Casus von dem auf *a* endigenden Acc. hervorgegangen zu sein. Dieses *u* ist in sämmtlichen Adj. ein ablegliches, bei den Pron. aber ein unablegliches (ebend. S. 802.) [45]). Die Verlängerung des Grundvoc. in *ê* im Masc. erklärt Bopp (vergl. Gr. S. 383.) aus *plinta-ir* (für *plinta-jir*); vielleicht aber liegt sie auch darin, dass man das Masc. durch einen stärkern Voc., den S. 549 ff. angegebenen Fällen analog, hervorheben wollte. Mehrfache Erläuterungen dieser althochd. Formen findet man bei Bopp a. a. O. S. 382 f.). — Das *Mittelhochd.* weicht von jenem hier bei den starken Adj. darin ab: 1) dass *e* auch in den mehrsilbigen Formen kurz ist, während es im Ahd. nur in den einsilbigen so erscheint [46]), 2) dass auch im Neutr. *e* statt des urspr. Stammvoc. eingetreten ist, 3) dass *e* auch vor *r* und ȝ wegfällt. Beides Erstere theilt auch das Cardin. m. *einer*, f. *einiu*, n. *einez*, das Pron. *jëner*, *jëniu*, *jënez*; das Pron. *dër*, *diu*, *daz* u. m. *wër*, n. *waz*, dagegen haben im Neutr. das *a* bewahrt. Das Pron. *dirre*, *disiu*, *diz* (*ditze*) weicht ab durch jene Veränderung des noch daneben bestehenden m. *diser*. Das Neutr. *diz* gehört, wie das gleichlaut. althochd., der einfachen Grundform *di* an. Das Pron. d. 3. Pers. *ër*, *sie*, *ëz* weicht im Femin. ausser der Verschiedenheit der Grundf. auch durch die Trübung des *u* in *e* ab [47]). Die stark. Subst. fem. der 1. Decl. haben durchgehends nur *e* als Fem.-End., z. B. *gëbe* (gratia). — Im *Neuhochdeutschen* ist bei den starken Adj. das mascul. *er* des vorigen geblieben, das neutr. *ez* aber in *es* geschwächt und das fem. *iu*, durch Abwerfung des *u* und Trübung des *i*, in *e* verwandelt. Ebenso beim Card. *einer*, *eine*, *eines* und bei d. Pron. *dieser*, *diese*, *dieses*; *jener*, *jene*, *jenes*. Die Pron. *er*, *sie*, *es* und *der*, *die*, *das* haben das *u* im Fem. nicht abgeworfen, sondern in *e* getrübt, das letztere Pron. ausserdem nebst d. Pr. *wer*, *was* das urspr. *a* im Neutr. bewahrt. — 3) Im *Altnord.* waren die urspr. Genusend. bei den starken Adj. m. *r*, f. *u*, n. *t*; von diesen erhielten sich jedoch nur *r* u. *t*; *u* ist erloschen, eine Spur seines frühern Daseins aber in dem Umlaute gewisser Stammvoc. erhalten, z. B. m. *hvat-r* (alacer), f. *hvöt* (aus *hvötu* u. dieses aus *hvatu* entstanden, vgl. S. 256.), n. *hvat-t*; wo aber der Stammvoc. keinen Umlaut gestattete, ist das fem. *u* spurlos verschwunden, z. B. m. *blind-r*, f. *blind*, n. *blin-t*

---

45) Auch hier weicht wie im Goth. (s. Note 40.) d. Pron. der 3. Pers. darin ab, dass es sein Fem. von einer andern Grundform bildet: m. *ir*, f. *sia* (u. Acc. *sia*), n. iȝ, während es von *i-r* abgeleitet *i-u* (Acc. *i-a*) lauten müsste (s. *Grimm* I. S. 785.). 46) S. *Bopp*: vergl. Gr. S. 159. 47) *Grimm* I. 673. 743. 746 f. 760. 787. 792. 796 f. 799.

Sg. des Masc. [75]). Auch hier betrachtet Bopp das ι als ein um eine Silbe zurückgedrängtes femin. *i* (s. S. 607.). Meine Ansicht hierüber s. bei 4. — 7) m. τηρ, f. τειρ-α z. B. σώτηρ Retter, f. σώτειρα [76]). Da bei mehrern Wörtern neben der Endung τηρ die daraus abgeschwächte End. της (vgl. S. 616.) besteht, z. B. m. ἑυναστήρ und ἑυναστής Lagergenosse, so kann da, wo die Form auf τηρ veraltete, die allein erhaltene auf της einem Fem. auf τειρα gegenüber stehen; ein sicheres Beisp. dieser Art ist mir indess nicht bekannt [77]). — 8) m. αρ, f. αιρα in μάκαρ selig, f. μάκαιρα [78]). — Während diese Fem.-Bildungen 4.—8. sich in gewisser Hinsicht mit der Anfügung des fem. *î* an die stärkere Grundform im Sanskr. parallelisiren lassen, lassen sich die folgenden mit der dort ungleich häufigern Verbindung des *î* mit der schwächern und ausserdem noch verkürzten Grundform (s. S. 629.) in Parallele stellen, indem auch hier der vor dem Endcons. der Grundf. stehende Voc. bei Anfügung der Fem.-End. weggefallen ist. So 9) m. ων, f. ν-η in m. θεράπων Diener, f. θεράπνη (neben dem gewöhnl. zu 4. gehörend. θεράπαινα). — 10) m. τωρ und τηρ — f. τρ-ια. Dieses Fem. steht vielleicht ebenso wie τειρα nur mit τηρ in unmittelbarer, mit τωρ aber bloss in mittelbarer Verbindung, wenigstens kenne ich kein Fem. auf τρια, dem nicht, wenn ein Masc. auf τωρ sich gegenüber zeigt, zugleich auch ein Masc. auf τηρ oder auch auf ein daraus entstand. της gegenüber stände, z. B. m. συμπαίκτωρ, συμπαίκτήρ, συμπαίκτης der Mitspielende, f. συμπαίκτρια. — 11) m. τηρ, f. τρ-ις statt τρ-ιδ-ς z. B. σημαντήρ der Bezeichnende, f. σημαντρίς. — *c*) Im *Latein.* sind hier zu nennen 1) m. *r*, f. *ra*, n. *rum*, z. B. m. *piger*, f. *pigra*, n. *pigrum* träg; m. *satur*, f. *satura*, n. *saturum* satt. Hier steht auslaut. *r* im N. Sg. masc. für *ru-s*, so dass von diesen Formen dasselbe gilt, was von den End. *u-s*, *a*, *u-m* zu sagen ist. — 2) m. *r*, f. *r-is*, n. *r-e* (statt *r-i*) z. B. m. *celer*, f. —*ris*, n. —*re*; m. *saluber*, comm. —*bris*, n. —*bre*. Da, wo —*ris* bloss als Fem. gebraucht wird, liegt der Gedanke sehr nahe,

---

75) Mit der hier erscheinenden Verstärkung des Masc. im Nom. Sg. ist parallel die des Comm. im N. Sg. bei Adj. wie m. f. ἄῤῥην, n. ἄῤῥεν männlich; m. f. ἀληθής, n. ἀληθές wahr, s. S. 575. 76) Mehrere Beispiele dieser Art s. bei *Fischer* a. a. O. p. 72. 77) *Valckenär* sagt in s. Opuscul. philol. T. I. p. 291: „Similiter nomina in τειρα sunt feminina nominum in της. Istae iam formae rariores occurrunt in libris veterum, cuiusmodi sunt σώτειρα, μάστειρα, ἑυνήτειρα." Allen 3 Fem. aber stehen Masc. auf τηρ gegenüber, sie können also hier nicht als Beisp. dienen. 78) *Pott* macht I. S. 17. darauf aufmerksam, dass die Vocalveränderungen: α in αι, ε in ει, ο in οι, in diesen und andern Formen fast nur vor Liquid. und ς erscheinen. Eben dieses hat schon früher in Betreff des ionischen Dialekts *Buttmann* (ausf. gr. Sprachl. I. S. 97.) bemerkt.

i für angefügte Fem.-End. zu halten, woran noch das nominative *s* angefügt sei; allein theils das Erscheinen dieses *i* auch im Neutr., wo es nur in *e* getrübt ist, theils der mehr oder minder häufige Gebrauch der meisten Formen auf *ris* als Comm., nöthigt, es seinem Wesen nach für ein Ableitungssuffix zu halten, und den Grund, warum man die Form auf *er* bes. als Masc., die auf *ris* bei gewissen Adj. vorzugsweise oder (wie *celeris*) ausschliesslich als Fem. anwandte, darin zu suchen, dass man bei *is*, obgleich es nicht eigentlich Fem.-End. ist, doch an das femininale *is* anderer Wörter dachte, so wie z. B. im Semitischen, namentlich Hebr., manche auf radicales ת auslaut. Wörter bloss deshalb als Fem. gebraucht zu sein scheinen, weil man bei diesem radicalen zugleich an das als Fem.-End. dienende servile (s. unten) dachte oder ungewiss war, welches von beiden es hier sei, ob ein radic. oder servile. Der auf der Anfügung und Weglassung des die Persönlichkeit bezeichnenden *s* beruhende Unterschied des *ris* und *re* ist schon S. 617. erörtert. — Ausserdem erscheinen bes. bei der Motion von Subst. noch folgende Fem.-Bildungen: 3) m. *r*, f. *ra*, in m. *vir*, f. *vira*; m. *magister*, f. *magistra*. In diesen Fem. ist *a* nicht angefügte pron. Fem.-End., sondern femin. Ableitungssuffix, welches einem masc. Suff. *o* gegenüber steht; denn die Grundform jener Masc. endigt auf *ro*, so dass nicht *r* u. *ra*, sondern *ro* u. *ra* die correspondirenden Auslaute sind, wie bei den Adj. auf m. *us*, f. *a*. — 4) m. *en*, f. *in-a*, in m. *tibicen* Flötenspieler, f. *tibicina*. Hier ist *a* als Fem.-End. an die Grundf. *tibicin* angefügt, deren *i* im Masc. vielleicht zum Ersatz des nominativen *s* in *e* gedehnt ist, so wie z. B. *hospit* im Nom. Sg. *hospes* statt *hospit-s* lautet, um das weggefallene *t* zu ersetzen. — 5) m. *i*, f. u. n. *i-a*, möchte ich in Sg. m. *hi-c*, f. *haec*, Pl. m. *hi*, f. *hae*, n. *haec*, u. Sg. m. *qui*, f. *quae*, Pl. m. *qui*, f. n. *quae* annehmen, indem mir das *ae* dieser Formen aus *ia* zusammengez. zu sein scheint (vgl. S. 594 f., wo ich bei ihrer Rubricirung zunächst nur den Gegensatz ihres langen Voc. zu dem kurzen des Masc. ins Auge gefasst habe.). Dass hier Fem. Sg. u. Pl. u. Neutr. Pl. auf einerlei Weise im Nom. bezeichnet werden, kann nach den früher vorgekommenen Beisp. ähnlicher Art nicht befremden. — 6) m. *o*, f. *aen-a* in *leo*, f. *leaena* ist entweder ebenso wie das griech. λέαινα S. 631., oder so wie θέαινα S. 613. zu erklären. Denn obgleich, von der masc. Grundf. *leon* aus betrachtet, auch das *n* in *aena* zur Grundf. gehört, so ist doch auch möglich, dass man bei der Bildung dieses Fem. von dem Fem. *lca* ausging, welches, ohne Beachtung des *n* der Grundform, bloss nach dem daraus verkürzten Nom. Sg. *leo*, nach Analogie der Grundformen *servo* (Nom. *servus*), f. *serva*, gebildet zu sein scheint. Daraus konnte *leaena* ebenso wie θέαινα aus θεά, fem. v. θεό-ς, dadurch

entstehen, dass man das femin. Ableitungssuff. *in-a* anfügte, und dann *lea-ina* in *leaena* zusammenzog. — 7) m. *a*, f. *is* (statt *id-s*), besonders m. *ta*, f. *t-is* (st. *t-id-s*), in m. *Persa*, f. *Persis*; m. *Spartiata*, f. *Spartiatis*. Hier ist das masc. Suffix *ta* im Fem. bei der Anfügung des Fem.-Char. *id* in *t* verkürzt. Im Nom. Sg. ist *id* wegen des noch hinzugetretenen nominativen *s* in *i* verkürzt, um auslaut. *ds* zu vermeiden. — 8) m. *ta*, f. *tr-id*, in m. *poëta*, f. *poëtris*. Hier ist das urspr. Suff. der Grundf. *tar*, welches im Masc. das auslaut. *r* verlor, im Fem aber wegen des äussern Zuwachses, den es durch die Fem.-End. erhielt, seinen Voc. abwarf. Jedoch könnte man statt dieser äussern Ursache, die vielen Verkürzungen zum Grunde liegt, auch an eine innere bedeutsame denken, an dieselbe nämlich, welche im Sanskrit erscheint, wo man die Endung des Fem., als des *schwächern Geschlechts*, auch an eine durch Verkürzung *abgeschwächte Form* anfügt. Diese Vergleichung liegt hier um so näher, da hier wie dort ein *a* vor dem auslaut. Cons. der Grundf. wegfällt (s. S. 628 f.). — 9) m. *ta*, f. *tr-ia* z. B. m. *poëta*, f. *poetria*; m. *citharista*, f. *citharistria*. Bei diesen gilt Alles bei 8. Gesagte, da diese Fem.-Bildung von jener lediglich darin abweicht, dass statt *id* die Fem.-End. *ia* angefügt ist (vgl. S. 615.). — 10) m. *on*, f. *on-issa* in m. *Python*, f. *Pythonissa*. Das Fem. ist hier nach der S. 612. aufgestellten Herleitung von *issa* aus *id-i-a* mittelst einer dreifachen Fem.-End. gebildet. — 11) m. *ta*, f. *t-issa* in m. *propheta*, f. *prophetissa*; m. *Scytha*, f. *Scythissa* ist von der vorigen Bildung nur dadurch verschieden, dass das Suffix *ta* im Fem. in *t* verkürzt ist, während dort das Suff. *on* unverändert bleibt. — 12) m. *tor*, f. *trix* (= *tric-s*) z. B. m. *victor*, f. *victrix*, m. *inventor*, f. *inventrix*. Bopp (vergl. Gr. S. 139.) parallelisirt das *trîc* dieser Fem. der Nomina agent. auf *tor* mit dem sanskr. *trî* z. B. von *dschanitrî* Erzeugerin, und betrachtet wie das *α* und *δ* in *τρια*, *τριδ*, so auch hier das *c* als einen spätern unorganischen Zusatz, und theilt deshalb *genitrîc-s* ab in: *genitrî-c-s*. Ich kann dieser Ansicht hier ebenso wenig wie bei jenen griech. Endungen beistimmen, sondern halte *îc* für ein Ableitungssuff., u. theile darnach *tric-s* in *tr-îc-s*. In Betreff des Ursprungs und der Grundbedeutung dieses *îc* finde ich Pott's Vermuthung (a. a. O. II. S. 440.), dass sie von einer Wurzel *ικ*, welche den Wörtern *ἴκελος*, *ἐικών* zum Grunde liegt, herzuleiten sei und den Begriff *ähnlich* bezeichne, sehr annehmbar. Dieselbe Ansicht hatte schon früher Buttmann bei der Erklärung von *γυναίκ* durch *Weibsbild* angedeutet (s. ebend.). Demnach würde *tric* eig. bedeuten: *ähnlich dem durch tor Bezeichneten*. Da nun das weibliche Genus zum männlichen in einem solchen Aehnlichkeitsverhältnisse steht, so ist der Gebrauch jener Endung

zur Bezeichnung des dem durch *tor* bezeichneten Männlichen gegenüber stehenden Weiblichen vollkommen passend und so jene Ableitung des *tric* wenigstens als eine mögliche dargethan. In Hinsicht der Verkürzung des *tor* in *tr* verweise ich auf das zuvor bei 8. Bemerkte. Das dem *tric* angefügte *s* ist das gewöhnliche nominative *s*, welches zur Hervorhebung der Persönlichkeit dient. — 13) m. *er*, f. *ru-s* in m. *socer* Schwiegervater, f. *socrus*. Im Sanskrit entspricht ihnen in Form und Bedeutung m. *śvaśura*, f. *śvaśrû*. Dieses Fem. betrachtet Pott (II. S. 150.) als aus *śvaśura* + *î* gebildet, indem *u* transponirt und mit *î* in *û* zusammengezogen sei [79]). Hierbei fragt sich, ob die Grundf. v. *socerus* und *socrus*: *socero* oder *—eru* und *socru* wirklich gleich anfangs geschlechtlich verschieden waren oder nicht, und ob sich, wenn Ersteres der Fall war, dieser Unterschied erst nach der Trennung von der dieser Sprachfamilie gemeinsamen Muttersprache oder vor derselben gebildet habe. Im Lat. selbst findet sich keine Analogie einer solchen Unterscheidungsweise; sie würde folglich als eine vor der Trennung entstandene zu betrachten sein [80]). Es scheint indess zwischen diesen lat. Formen ursprünglich gar kein Genusunterschied Statt gefunden zu haben, denn *socrus* findet sich in Cic. Tusc. I. III. c. 12 in einem aus einem alten Gedichte entlehnten Verse als Masc.: *a socru Oenomao rege* [81]), ebenso sagt *Attius* bei Prisc. p. 698: *a socru suo*. Ich halte daher mit Hartung (üb. d. Cas. S. 135.) *socrus* und *socer* oder *socerus* für ursprünglich identische Wörter, welche zu denen gehören, die nach der 2. u. 4. Decl. zugleich flectirt werden. Diese Doppelformen wurden dann wie so oft vom Sprachgebrauche benutzt, um gewisse Nebenbegriffe, und zwar hier den des Geschlechts, damit zu verknüpfen. Dass nun gerade mit *socrus* der Nebenbegriff des weibl. Geschlechts verknüpft wurde, erklärt sich leicht daraus, dass die Fem.

---

79) Obgleich auf diese Weise zugleich das Fehlen des *u* vor r in dem Fem. erklärt sein würde, so wäre doch auch wohl möglich, dass entweder gleich anfangs, oder erst durch die Assimilationskraft des *u* bewirkt, neben d. Masc. auf *—ura*, eine Form auf *—uru* bestanden habe, aus der dann, nach Analogie von *bʻîru* timidus, f. *—ru* und *—rû*, durch Dehnung des auslaut. *u* das Fem. sich gebildet haben könnte, wobei zugleich das vorletzte *u* wegfiel. 80) Dafür könnte die Uebereinstimmung mit jenen sanskr. Formen, die dann wohl gleichfalls aus der Muttersprache mit herübergebracht sein müssten, angeführt werden. Denn dem sanskr. palatin. *ś*, oder wie *Pott* u. A. es bezeichnen, *ç* entspricht im Lat. *c* und *s* (s. dess. etym. Forsch. I. S. 83.). Beide Laute stehen dem *ś* in diesem W. gegenüber; statt *va* aber erscheint sowohl im Sanskr. selbst in gewissen Fällen, als auch in den verwandten Sprachen *o*; dem sanskr. *ă* steht im Lat. häufig *o*, *u* gegenüber. 81) Vgl. *Orelli's* krit. Anm. zu d. St. in s. Ausg. v. *Ciceronis* oper. Vol. IV. P. I. p. 302.

auf *us* (die der 3. Decl. ausgenommen) vorzugsweise, ja, nach Hartung (a. a. O. S. 140 ff.) ausschliesslich, der 4. Decl. angehören [82]). — 4) Im *Romanischen* gehört hierher *a*) die Unterscheidung des Fem. (und Neutr.) vom Masc. mittelst eines der Form des letztern angefügten *a* oder daraus entstandenen *e* (und im Neutro *o*). Diese findet Statt *α*) im *Span.* bei den vergrössernden Adj. auf m. *on*, f. *on-a*, z. B. *grandon* sehr gross, f. *-ona*, und den ihnen entsprechenden Subst., ferner bei 2 Pron. m. *el* er, f. *ella*, n. *ello*, und m. *aquel* jener, f. *aquella*, n. *aquello*; *β*) im *Portug.* bei den Adject. auf *m*, *r*, *s*, *z*, z. B. *nú* nackt, f. *nua* [83]), den Cardin. *hum* einer, f. *huma*. Bei den Pron. possess. m. *meu*, f. *minha*; m. *teu*, f. *tua*; m. *seu*, f. *sua* liegt theils eine andere Masc.-Form dem Fem. zum Grunde, theils hat der Diphth. derselben vor *a* ein Contraction oder Verkürzung erlitten; *γ*) im *Ital.* gehört m. *ei* er (entst. aus *el*), f. *ella* hierher; das daneben besteh. m. *egli* (spr. *eljí*) unterscheidet sich vom Fem. durch das mouillirte *l* und *i*, gehört also in beiderlei Hinsicht zu der Rubrik der durch lebendigere Laute bezeichneten Masc., denn ein mouill. *l* ist lebendiger als ein gewöhnliches, und *i* lebendiger als *a* (s. S. 588 f.); *δ*) im *Französ.* besteht die gewöhnliche Bildungsweise des Fem. der Nomina in der Anfügung eines *e* (statt *a*) und zwar entweder ohne irgend eine Veränderung der gebräuchlichen Masc.-End., so bei d. Adj. auf m. *d*, f. *de*; m. *é*, f. *ée*; m. *i*, f. *ie*; m. *r*, f. *re*; m. *u*, f. *ue*; oder mit einiger Veränderung, so bei den Adj. auf m. *c*, f. *che*, *que*, *cque* (wobei nicht der Auslaut des Masc. selbst, sondern nur seine Bezeichnung verändert wird); m. *l*, f. *le*, *lle*; m. *n*, f. *ne*, *nne*; m. *s*, f. *se*, *sse*; m. *t*, f. *te*, *tte*; m. *x*, f. *ce*, *se*, *sse* (wobei die Veränderung nur in einer Verdoppelung des Cons., d. h. in einer schärfern Aussprache der damit schliessenden Silbe besteht); m. *f*, fem. *ve* (wo theils des weichen *e*, theils des zu bezeichn. schwachen Geschl. wegen, *f* in *v* sich erweicht); m. *i*, f. *ite*; m. *s*, f. *te*; m. *ou*, f. *olle*; m. *eau*, f. *elle*; m. *eux*, f. *eille* (hier hat sich das Fem. *e* an eine frühere Form des Masc. angeschlossen) [84]). Ebenso wird das Fem.

---

82) Ausser dem bisher über das Genus der griech. und latein. Endungen Gesagten hätte hier noch manches Andere über den geschlechtlichen Gebrauch gewisser Ableitungssuffixe bemerkt werden können, was ich wegen der hier nöthigen Beschränkung für die später folg. Wortbildungslehre verspare, und hier mich begnüge, auf Pott's etym. Forsch. zu verweisen, worin man an den im Register u. d. W. Masc. Fem. Neutr. bezeichneten Stellen mannichfache Erläuterungen dieser Suffixe finden wird. 83) Hiervon weicht ab das Adj. *commum* gemeinschaftlich, f. *commua*, indem hier das *m* vor *a* weggeworfen ist. Dasselbe ist bei m. *bon*, f. *boa* eingetreten. *Mau* schlimm bildet d. fem. *mai* durch Abwerfung des *u* (vgl. S. 576: *ó — a*). 84) Vgl. *Lind-*

gebildet bei d. Pron. m. *il* er, f. *elle* (wo sich *i* dem *e* assimilirt hat), m. *mien*, *tien*, *sien*, f. —*nne*; m. *quel*, *tel*, f. —*lle*; m. *cet*, f. *cette*; ε) im *Rhätoroman.* wird d. Fem.-Bildung mittelst eines angefügten *a* sowohl bei der Movirung von consonantisch auslaut. Nomin., als auch bei andern Wörtern angewandt, z. B. m. *un* einer, f. *una*; m. *el* er, f. *ella*; m. *niess*, f. *nossa*; m. *viess*, *vos*, f. *vossa*; m. *qual*, *tal*, f. —*la* [85]); ζ) im *Walachischen* sind die Fem. hieher zu rechnen, welche mittelst eines hier wie *e* lautenden ъ von consonantisch auslaut. Masc. gebildet sind z. B. весел (*vesel*) fröhlich, f. веселъ (*vesele*); ferner die, wo statt dessen a dem Masc. angefügt ist, wie in оун (*un*) einer, f. оуна, wofür aber in d. Verbindung нищи оуне (*nitsi une*) (keine) е als Fem.-End. erscheint, während z. B. in алт der andere, f. алтъ u. алта die End. ъ u. а neben einander erscheinen [86]). — Ausserdem gehören hieher *b*) folgende movirende Endungen der Subst. 1) das dem lat. m. *ator*, f. *atrix* entsprechende ital. m. *atore*, f. *atrice*; span. u. portug. m. *ador*, f. *adriz*; rhätorom. m. *adùr*, f. *atriza*; franz. m. *eur*, f. *atrice* (das dakorom. m. *atoriu*, f. *atore* gehört wegen m. *iu*, f. *e* zu der erstern Abtheil. v. §. 6.); 2) das der oben erläuterten lat. Motionsend. *issa* entsprechende ital. u. rhätor. *essa*, franz. *esse*, span., portug., dakor. *esa*, z. B. franz. *prince*, *princesse*; *comte*, *comtesse* [87]). — Ausser diesen Unterscheidungsweisen der Genera im Auslaute dient auch die *Vorsetzung der geschlechtlich unterschiedenen Artikelformen* im Romanischen eben so wie im Hochdeutschen zur Erkennung des Geschlechts eben so wie im Koptischen (s. S. 601), von welchem jene nur dadurch sich unterscheiden, dass sie bei ihnen selbstständige Wörter sind, in diesem aber mit dem Subst. sich in Eins zu verschmelzen pflegen. — 5) Im *Germanischen* gehört hieher *a*) die Anfügung einer *pronom. Fem.*- (oder *Neutr.*-) *End.* an die Masc.-Form [88]).

---

ner: vergl. Gr. S. 188 f. — *Girault-Duvivier*: grammaire des grammaires. Nouv. édit. (Bruxelles 1837. 8.) p. 80. 85) *Diefenbach*: üb. d. jetz. roman. Schriftspr. S. 76 f. 92. — Anders verhält es sich mit den Subst. auf m. *au* (v. lat. *ato*), f. *ada*, u. auf m. *ieu* (v. lat. *ito*), f. *ida* (s. ebend. S. 92.). Hier ist im Fem. nicht *a* angefügt, sondern nur an die Stelle des mascul. *u* getreten, indem *au*, *ieu* zunächst für *atu*, *idu* stehen, weil lat. *o* hier in *u* überzugehen pflegt (vgl. z. B. *nus*, *vus* statt der lat. *nos*, *vos*). 86) *Clemens*: walach. Sprachl. 2. A. S. 69. 76. 97 f. — Von d. Cardin. дои (*doï*) 2, lautet d. Fem. доω u. доаω (ebend. S. 75 f.), und gehört demnach wegen der die Genera hier unterscheid. correlaten Laute *i*—*ô*, *i*—*aô* zu d. Rubrik v. S. 596. 87) Vgl. *Pott* a. a. O. II. S. 44. — Das Speciellere über diese u. die obige Fem.-Bildung im Französ. insbes. s. bei *Girault-Duvivier* a. a. O. p. 40 sq. 78 sqq. 88) Hieher rechne ich alle die Fälle, wo die Masc.-Form selbst kein angefügtes Pron. hat, dem das femininale oder neutrale gegenüber

Als solche sind wohl folgende zu betrachten: *aa*) das *a* im *Althochd.* z. B. *vriudil* (amator), *vriudila* amasia u. a. W., auch in Eigennamen z. B. *Alaman*, f. *Alamanna*; im *Altnord. friðill* (amator), f. *friðla* (amasia); *hrafn* (corvus m.), *hrefna* (corvus f.), u. a. W. (Grimm III. S. 333 f.); *bb*) das *a* im *Angelsächs.* im Nom. Sg. der stark. Adj. z. B. m. n. *hvät* (acer), f. *hvat-u*, (Grimm I. S. 732 ff.); im *Altfries.* im N. Sg. der Pron. m. *hi* er, f. *hiu*, n. *hit*, u. m. *thi* diedieser, f. *thiu*, n. *thet* (S. 786. 792.); *cc*) das *o* im *Angels.* im N. Sg. des Pron. m. *hë* er, f. n. *hëó*, u. m. *së* dieser, f. *sëó*, n. *Þät* (S. 786. 791.); *dd*) das *e* im *Angels.* z. B. in *byrel* (pocillator), *byrele* (pocillatrix) [89]); im *Altfries.* im N. Sg. der stark. Adj. z. B. m. n. *blind*, f. *blind-e* (S. 736.); im *Mittelhochd.* z. B. in *han*, *henne* (Grimm III. S. 335.). — Das neutrale *ta*, *t* erscheint als der Masc.-Form äusserlich angefügt im *Goth.* im Pron. m. *sa* der, n. *Þata* (Grimm I. S. 790.); im *Altsächs.* im Pron. m. *hë* er, n. *it* (S. 786.); im *Angels.* in den Pron. m. *së* dieser, n. *Þät*; m. *hva* wer, n. *hvät* (S. 791. 798.); im *Altfries.* in d. Pr. m. *hi* er, n. *hit*; m. *thï* dieser, n. *Þat* (S. 786. 792.); im *Mittelniederl.* m. *hi* er, n. *hët* (S. 787.); im *Mittelengl.* m. *hë* er, n. *hit* (S. 788.). — Diesen pron. Genusendungen möchte ich auch *i* beizählen, welches Grimm (III. S. 336.) der folg. Classe der Ableitungssuffixe beizählt; denn es scheint mir dem sanskr. *i* zu entsprechen. Ein Beisp. ist goth. m. *Þiu-s* (servus), f. *Þiv-i* (ancilla). — *b*) Die Anfügung eines *Ableitungssuffixes* an die Grundf. Hierdurch wird zunächst das Verhältniss der *Angehörigkeit*, *Unterwürfigkeit* bezeichnet, welches dann, da zwischen dem Manne und Weibe ein ähnliches Verhältniss wie zwischen dem Besitzer oder Herrn und dem Eigenthume oder dem Unterworfenen besteht, auf die Bezeichnung der Weiblichkeit übertragen wurde, denn sehr oft werden so ähnliche Verhältnisse durch einerlei Endung bezeichnet. Als solche ableitende Endungen gibt Grimm III. S. 336 ff., ausser dem schon erwähnten *i*, folgende an: *a*) *in*. Dieses erscheint im *Alt-*, *Mittel-* u. *Neuhochd.* z. B. ahd. *friunt* (amicus), *friuntin* (amica), mhd. *künec*, *küneginn*, nhd. *Gott*, *Göttin*. Im *Angels.* ist es in *en* verändert, z. B. *Þëov* (servus), *Þëoven* (serva). — Im *Altnord.*, *Schwed.*, *Dän.* er-

---

stände, sondern die nackte Grundf. hat, ohne darauf zu achten, ob früher auch hier ein masc. Pron. Statt gefunden hat und dann weggefallen ist, oder nicht. 89) *Grimm* III. S. 333. — Auch die neuhochd. Vornamen wie *August*, *Auguste*; *Friederich*, *Friederike* u. s. w. würde man dem äussern Anscheine nach hieher ziehen; sie sind aber, wie *Grimm* a. a. O. S. 334 bemerkt, sämmtlich undeutsch und dem stets aus dem Französ. erborgt.

scheint es statt des dental. *n* mit gutturalem: *ing* z. B. altn. *drottning* (regina), schwed. *drottning*, dän. *dronning*. — Die End. *inna* enthält ausser dem ableit. *inn* noch die pron. Fem.-End. *a* (oder wohl vielmehr *in* u. das pron. *ja*, dessen *j* sich dem vorherg. *n* assimilirte, und so das *nn* veranlasste). Sie findet sich im Alt- u. Mittelhochd. z. B. ahd. *ginôȝ* (socius), *gnôȝinna* (socia), mhd. *gnôȝinne*. *β*) *un*, nach Grimm alterthümlicher als das vorige, weil viele spätere *i* frühere *u* waren. Es zeigt sich im Althochd. nur in *wirt*, f. *wirtun*. Im Altnord. erscheint das diesem *un* entsprech. *yn* verbunden mit der pron. Fem.-End. ja z. B. *api* (simius), *apynja* (simia). *γ*) *rna* (eig. *arna*) erscheint im *Althochd.* in d. W. *diorna* (puerpera), *thiorna* (virgo). Grimm vermuthet (II. S. 336.), dass sie aus dem einfachen *diu*, *thiu* fortgebildet und aus *diuw-arna*, *dio-arna* zusammengesetzt sind. Diese Endung würde eig. das mittelst des fem. *a* gebildete Fem. eines Adj. auf *arn* sein; dieses *arn* aber ist wohl aus *ar-in* entstanden. — Im *Altnord.* kommt der Weibsname *Þorarna* vor, der aus *Þorr* movirt zu sein scheint. — *δ*) *ëstre*, *istre*, Fem. bildend von Masc. auf *ere* im *Angels.* z. B. *sangere* (cantor), *sangëstre* (cantrix); *vëbbere* (textor), f. *vëbbëstre* (textrix). Dieses *estre* würde im Althochd. *astôra* lauten, wie man aus den von Grimm (II. S. 134.) angegebenen Beisp. erkennt. Da, wo nicht *est* dem Wortstamme angehört, theilt Grimm *estre* in *est-re* ab. Ich möchte sie dagegen in *estr-e* (statt *as-tar-a*) abtheilen, indem ich *tar*, *tr* für identisch halte mit dem sanskr., griech. u. lat. Nom. ag. bildenden Suff. *tar*; *es*, *as* aber betrachte ich besonders wegen des dem *estre* gegenüber stehenden Suff. masc. *ere*, welches dem althochd. *âri* parallel ist, für einerlei mit diesem, ohne entscheiden zu wollen, ob *as*, *es*, wie in mehrern andern Fällen, die ältere Form sei und sich in *estre* erhalten habe, oder ob vielleicht *estre* aus *ertre* durch Dissimilation (d. h. durch das mehrfach sich zeigende Streben, nahe bei einander stehende identische Laute in differente zu verwandeln) entstanden sei[90]). Diese Vermuthung hat wenigstens das für sich, dass dann das Fem. auf *estre* zu dem ihm gegenüber stehenden Masc. auf *ere* in demselben Verhältnisse erscheint, wie die Fem. auf *inna*, *ynja* zu ihren Masc., indem wie hier, so auch dort ein einfaches Ableitungssuff. nebst der pron. Fem.-End. dem Masc. angefügt wäre. — *ε*) *isk*, ein sehr häufiges Bildungssuffix

90) Welch eine wichtige Rolle diese in der Lautwandlung spiele, hat *Pott* a. a. O. S. 65 ff. gezeigt, womit die im Regist. u. d. W. Dissimil. angegebenen Stellen zu vergleichen sind. — Bei diesem movirenden *estre* stellt er (II. S. 558.) die Vermuthung auf, ob vielleicht das sanskr. *stri* (femina) darin liege.

von Adj. Ihr Fem. auf *iska* wird im *Schwedischen* zur Motion gebraucht z. B. *danser* (saltator), *danser-ska* (saltatrix) s. Grimm II. S. 378. Hier fragt sich, ob, so wie aus den althochd. Adj. auf *isc* mittel- u. neuhochdeutsche auf *isch* geworden sind (s. ebend. S. 375 f. vgl. oben S. 284.), auch das in Niederdeutschland zur Movirung männlicher Eigen- u. Geschäftsnamen so häufig angewandte *ische*, *sche* aus *iska*, *ska* entstanden ist, z. B. *de Brechtsche* (Ehefrau des Brecht), *de amtmannsche* (Frau des Amtmann)[91]. Diese Annahme ist indess, so viel auch für sie spricht, doch noch nicht ausser allen Zweifel gesetzt, da jene Endung auch aus dem folg. *se* entstanden sein könnte[92], weil *s* sich gern in *sch* verwandelt. — ζ) *sa*, *se* findet sich als movirende Ableitungssilbe im *Mittelniederd.* z. B. *beckersa* (pistrix), *helperse* (auxiliatrix)[93]. Grimm (II. S. 328. III. S. 340.) erklärt diese End. aus dem roman. —*esse*, —*esa*[94], weil mehrere Fem. z. B. im Mittelhochd. wie *prophet-isse*, *dosch-esse*, im Mittelniederl. *toveresse* (venefica), im Neuniederl. z. B. *minnares*, *minaresse*, und besonders viele im Engl. (wegen seiner starken Vermischung mit französ. Wörtern) z. B. *heir* Erbe, f. *heiress* offenbar aus dem Romanischen entlehnt sind. Die Einfachheit des *s* in jenem *sa* steht nicht entgegen, da auch im Span. u. Portug. diese End. *esa* lautet. Dennoch scheint mir die Geschichte der Sprachen dieser Ansicht nicht günstig zu sein; denn obgleich es zwar keineswegs beispiellos ist, dass eine Sprache aus einer andern eine Endung entlehnt, die ihr selbst fehlt, so möchte es doch wohl selten oder gar nicht

---

91) Neben diesem movirenden *ische*, *sche* besteht in Niederdeutschland noch *en*, *n* z. B. *die Beckeren*, —*rn*, Frau oder Tochter des Becker; *die amtmannen*, Frau des Amtmann. Eben diese Endung wurde zuvor im Angels. nachgewiesen. Auch im Althochd. kommt *en* vor z. B. *wirt* (hospes), *wirten* (hospita), s. *Grimm* III. S. 336 f. 92) Zu dieser Ansicht neigt *Grimm* sich besonders II. S. 328 f. hin. 93) Mit dem movirenden *in* zu *sin* verbunden erscheint diese End. in d. W. *frevelersin* in einer rheinischen Urkunde (*Grimm* III. S. 340. vgl. das dort S. 338 erwähnte mittelhochd. *küniginnen*). Aehnliche Verbindungen zweier oder noch mehrerer movirender End. enthalten die W. *Prinzessin*, *Aebtissin*, indem sie ausser dem französ. *esse* zugleich das german. *in* enthalten. (vgl. S. 612 ff.) 94) Im Altlatein. ist die End. *issa* noch selten; desto häufiger wird sie im Mittellat. gebraucht, woraus sich ihr Vorherrschen im Roman. erklärt. *Grimm* II. S. 328 vermuthet, dass früher einfaches *s* in derselben gewaltet habe, und betrachtet als die Quelle dieser End. das lat. —*ix*, das nur weiter ausgedehnt worden sei. Meine Ansicht über diese End. habe ich bereits S. 612 ausgesprochen. Zu jener Ableitung des *esse* von lat. *ix* könnte auch vielleicht Jemand durch das Englische veranlasst werden, wo sich das roman. *esse* und *trice* in *ess* und *tress* verwandelt hat, z. B. *poet*, f. *poetess* (=*poetesse*) und *actor*, f. *actress* (=*actrice*).

vorkommen, dass eine solche dann so verbreitet und eingebürgert würde, wie das *ische*, *sche*, bei welchem Niemand einen fremden Ursprung fühlt. Selbst in dem mittelhochd. *eptischin* erkenne ich keinen Beweis für den roman. Ursprung des *isch*, sondern nur einen Versuch, die roman. Endung dieses Wortes zu germanisiren, was aber so wenig Erfolg gehabt, dass im Neuhochdeutschen nur *Aebtissin* gesagt wird. Ich würde deshalb eher an eine engere Verwandtschaft des *se* mit *sche* denken. Da indess auch gegen diese Einiges eingewandt werden kann, so liegt wohl die Vermuthung nahe, ob nicht das *se* das Fem. eines mittelst des Genitivsuffixes *s* gebildeten Adj. sei, so wie im Polnischen u. Böhm. das movirende *owa* (s. unten) das Fem. eines Adj. auf *ow* ist, welche Endung mit der des Genit. Pl. der Masc. identisch zu sein scheint. Dafür spricht, dass auch das blosse genitive *s* als Unterscheidungszeichen weiblicher Namen von männlichen erscheint z. B. m. *Lech*, f. *Lechs*. Grimm sagt zwar (III. S. 340., wo er dieses mit Beisp. belegt), dass hierdurch keine eigentliche Motion begründet werde, ist aber doch selbst geneigt, das movirende *sche* der Eigennamen aus solchen Genitiven zu deuten. — Von diesem *sa*, *se* trennt er das *sa* des goth. *gáitsa* (capra), welches er von einem nicht vorhand. masc. *gáits*, *gáitis* (hoedus) ableitet, und das *se* des neuhochd. *färse* (vacca) v. *farre* (taurus). Mir scheint aber diese End. mit jener identisch zu sein, was freilich nur dann zulässig ist, wenn *se* überhaupt einheimischen, nicht aber romanischen Ursprungs ist. — *η*) Endlich erscheint auch ein movirendes *iz*, aber nur in dem einzigen mittelhochd. *lünze* (leaena). Diese Motionsform hält Grimm (III. S. 339.) für eine slawische, u. jenes Fem. selbst für eine Contraction von *lêwinze* vom ahd. masc. *lêwin*. — Im Hochdeutschen können ausser diesen am Auslaute haftenden Genuskennzeichen auch wie im Roman. und Kopt. die vorgesetzten geschlechtlich unterschiedenen Formen des Artikels als ein Kennzeichen der Genera betrachtet werden, weshalb der Artikel von Mehrern geradezu Geschlechtswort genannt ist, obgleich er hier nie als blosse Geschlechtsbezeichnung, sondern stets so gebraucht wird, dass diese nur als eine Nebenbedeutung sich der demonstrativen beigesellt. — *b*) Im *Slawischen* gehören hieher folgende Bezeichnungsweisen des Genus: *aa*) die Anfügung eines *Vocales* im *Fem.* u. *Neutr.* im N. Sg., während das Masc. auf einen Cons. auslautet (wobei unbeachtet bleibt, ob dieser consonantische Auslaut ein ursprünglicher oder erst durch Abwerfung eines früher auslaut. Voc. entstanden ist); u. die Anfügung eines zweiten Voc. im Fem. u. Neutr., während das Masc. mit einem einfachen Voc. endigt. Beisp. der ersteren Art sind im *Altslaw.* die Nom. u. Pron., welche im Masc. auf einen Cons., im Fem. auf a, im Neutr. o oder e auslauten, z. B. m. наш (*nasch*) unser,' f.

наша, n. наше [95]). Eben so im *Böhm.* z. B. m. *králův* königlich, f. *kralowa*, n. *kralowo* [96]); im *Serbischen* z. B. жут (*schyt*) gelb, f. жута, n. жуто; im *Poln.* z. B. *on* er, f. *ona*, n. *ono*; im *Russ.* онъ (*on*, wenn man den urspr. *u*-Laut des ъ nicht beachtet, weil er erloschen ist, s. S. 557 f.) er, f. она, n. оно. Beisp. der letztern Art sind im *Altslaw.* die Adj. auf m. ѣ (wenn wir dieses mit Grimm als urspr. = *i* auffassen), f. ꙗ (*ja*), n. є (*je*) [97]); denn hier erscheinen *a* u. *e* als an den masc. Auslaut *i* angefügte Fem.- u. Neutr.-End. Andere Adj. auf m. ѣ endigen nur im Fem. auf *ja*, im Neutr. aber auf *e* [98]), andere auf m. и (*i*), f. u. *ja* [99]). Beisp., wo das Masc. auf einen Diphth. mit *i* auslautet, u. statt *i* im Fem. u. Neutr. *ja*, *je* eintritt, z. B. свой (*svoi*) suus, f. своꙗ, n. своє, gehören zu der S. 625 erläuterten definiten Decl. — Durch Anfügung eines solchen femininalen *a* werden nicht nur Adj. u. Pron., sondern auch Subst. movirt, z. B. im *Böhm. sedlák* Bauer, *sedlka* Bäuerin, *Polák* Pole, *Polačka* Polin [100]). — *bb*) Die Anhängung gewisser *movirender Ableitungssilben* bei der Bildung von Fem. Dergleichen sind *α*) *ka* im *Poln.* z. B. *kot* Kater, *kotka* Katze; *lis* Fuchs, *liszka* Füchsin [101]); *Böhm. Rakussan* Oesterreicher, *Rakussanka* Oesterreicherin; meistens aber ist bei den böhm. Wörtern auf *ka* der Gaumenlaut schon im Masc. enthalten, so dass bloss *a* der movirende Laut ist [102]). — *β*) *ica*, *ice* (spr. *iza*, *ize*), ersteres im *Poln.* z. B. *pasierb* Stiefsohn, *pasierbica* Stieftochter; *osieł* Esel, *oślica* Eselin [103]), letzteres im *Böhm.* z. B. *lew* Löwe, *lwice* Löwin; *wlk* Wolf, *wlčice* Wölfin [104]). Eben diese End. findet sich auch im *Serb.* z. B. *kral* König, *kraljitza* Königin; *vuk* Wolf, *vutschitza* Wölfin [105]). *γ*) *ina*, *yna*, *na* im *Poln.* z. B. *cieśla* Zimmermann, *cieślina* seine Frau; *kanclerz* Kanzler, *kanclerzyna* seine Gemahlin; *podkomorzy* Kämmerer, *podkomorzyna* s. Gemahlin [106]); *ena*, *yne*, *na* im *Böhm.* z. B. *pradlena* Wäscherin; *Němec* Deutscher, *Němkyně* Deutsche; *kněz* Fürst, *kněžna* Fürstin [107]). *δ*) *ini*, *yni* im *Poln.* z. B. *bóg* Gott, *bogini* Göttin; *gospo-*

---

95) Zahlreiche Beisp. dieser Art s. in *Dobrowsky*: inst. ling. slav. p. 260. 285 sqq. 96) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 31 ff. 198 f. 97) So nach *Kopitar*: Glag. Cloz. p. 57. — *Dobrowsky*: Inst. ling. slav. p. 260. 321 schreibt im Fem. ѧ statt ꙗ, ohne Zweifel, weil er beide Zeichen für *ja* annimmt. Dieses ist aber nach *Kopitar* p. 50. ein Irrthum, der durch das heutige Russische, in welchem beide für gleichlautend gelten, veranlasst ist; denn nur ꙗ lautet *ja*, ѧ aber wie *é* oder wie das franz. geschlossene *é*. 98) *Dobrowsky* a. a. O. p. 318. 321. 99) Ebend. p. 262. 100) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 46. 101) *Bandtke*: poln. Gr. S. 33. 36 ff. 102) *Dobrowsky*: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 47. 103) *Bandtke* a. a. O. S. 33. 38. 104) *Dobrowsky* a. a. O. S. 43 f. 105) *Grimm* III. S. 344. 106) *Bandtke* S. 35 f. 107) *Dobrowsky* S. 33 f. 47.

darz Wirth, *gospodyni* Wirthin [108]). ε) *owa* im *Poln.* z. B. *król* König, *królowa* Königin [109]), u. *Böhm.* z. B. *král* König, *králowá* Königin [110]). ζ) *owna*, welches aus den Suffixen *ow* u. *in*, *n* zusammenges. ist, bildet im *Poln.* Fem. von Fem. auf *owa* z. B. *szewc* Schuster, *szewcowa* seine Frau, *czewcówna* deren Tochter [111]). Ebenso bedeutete im *Böhm.* *královna* nrspr. Tochter der Königin, erhielt dann aber die Bed. Königin [112]). — 7) Im *Semitischen* gehören folgende zur Bildung von Fem. dienende Endungen hierher: *a*) *ath*, *th* u. zwar *aa*) im *Hebr.* ת, ת, ת. *α*) Bei den *Nomin.* erscheint die dem sogen. Status absolutus zukommende Form ת in unverbundenen Femin. selten, da diese gewöhnlich ה dafür erhalten. Beisp.: זִמְרַת Gesang 2 Mos. 15, 2. Jes. 12, 2., sonst זִמְרָה; wohl aber findet sie sich regelmässig, so oft diese Fem. mit den sogen. leichten Pronominalsuffixen verbunden sind z. B. זִמְרָתִי mein Gesang. — ת erscheint seines kurzen Voc. wegen gewöhnlich im sogen. Status constructus z. B. זִמְרַת הָאִישׁ der Gesang des Mannes, u. in der Verbindung des Wortes mit schweren Pronominalsuffixen z. B. זִמְרַתְכֶם euer Gesang. — ת findet man angefügt sowohl an solche Masc.-Formen, die auf einen Voc. oder Vocalbuchstaben auslauten, als auch an solche, die auf einen Cons. endigen. Beisp. der erstern Art sind: חַטָּא Sünder, חַטָּאת Sünderin; עִבְרִי Hebräer, עִבְרִית Hebräerin; מַלְכוּ (wofür ausserhalb der Verbindung mit ת: מַלְכָּ gebraucht wird) König, מַלְכוּת Königreich; גִּבּוֹר Gebieter, גְּבִרֶת (welches ausserhalb der Verbindung mit Pron.-Suffixen in גְּבִרַת verwandelt wird) Gebieterin. — An Formen auf ה tritt aber nicht bloss ת, sondern in gew. Fällen auch תַ, ת an, nämlich an die Masc. חָמוֹ Schwiegervater, אָחוֹ Bruder (wofür aber ausserhalb der Verbindung mit d. Fem.-End. חָם, אָח gebraucht wird) u. an die Pluralformen auf ו, denn das וֹת in den Fem. חֲמוֹת Schwiegermutter, אֲחוֹת Schwester u. in den fem. Pluralformen z. B. סוּסוֹת Rosse, halte ich für entstanden aus *ûath*, wovon das *û* in den beiden erstern Wörtern der masc. Sing.-Form des Subst. angehört, in den letztern aber masc. Pluralend. ist, welche jedoch ausserhalb dieser Verbindung nicht mehr bei den Nomin., sondern nur noch bei den Verbis z. B. in קָטָלוּ (sie tödteten) üblich ist. — *β*) Bei den *Pron.* kommt diese Fem.-End. nur bei d. Pron. זֹאת (diese) vor, welchem im gewöhnlichen Gebrauche זֶה als Masc. gegenüber steht. Seinem Ursprunge zufolge aber ist das als Comm. vorkommende זוּ sein correlates Masc., denn ich halte זֹאת für zusammengezogen aus *sûâth*. —

---

108) *Bandtke* S. 36. 109) Ebend. S. 34. — Diese Wörter auf *owa* sind eig. Fem. v. Adj. auf *ów*, wie die vorigen, z. B. die auf *yna* Fem. v. Adj. auf *yn* sind, vgl. ebend. S. 119. 110) *Dobrowsky* S. 32. 111) *Bandtke* S. 34 f. 112) *Dobrowsky* S. 34.

γ) Bei den *Verbis* kommt jene Fem.-End. nicht bloss bei femin. Infinitiv- und Particip.-Formen, sondern auch bei der 3. Pers. Sg. des Praeter. vor (vgl. S. 530.), hier jedoch selten in der frei stehenden Form z. B. אָזְלַת sie verschwand 5. Mos. 32, 36., statt des gewöhnlichen אָזְלָה; in der Regel aber erscheint hier תְ, so oft Pronominalsuffixe angefügt werden z. B. קְטָלַתְנִי sie tödtete mich. — *bb*) im *Chald.* תְ, ת *a*) bei den *Nomin.* erscheint תְ im Stat. constr. des Sg. der Fem., welche im Stat. absol. statt dessen אָ zur Fem.-End. haben, z. B. גְּבוּרָא Kraft, stat. constr. גְּבוּרַת. — ת aber im Stat. constr. des Sg. der Fem., welche im Stat. absol. auf יִ, וּ, וֹ auslauten, z. B. מַרְבִּי Menge, st. constr. מַרְבִּית; אַרְמְלוּ Wittwe, st. constr. אַרְמְלוּת; צְלוֹ Gebet, st. constr. צְלוֹת, und im sogen. Statu emphatico oder definitivo des Sg. mit daran gefügtem Pron. demonstr. אָ in allen eben genannten 4 Arten der Fem., z. B. von dem zuerst genannten lautet dieser Stat. גְּבוּרְתָּא. Bei jenen auf *î*, *û*, *ô* im Stat. absol. auslautenden Fem. fragt man, worin ihr Fem.-Charakter enthalten sei. An sich gehören, der Analogie des Hebr. zufolge, diese auslaut. Voc. (wenigstens die beiden ersten, der andere aber wohl nur zum Theil [113])), der Masc.-Form an, und die so endigenden Wörter werden daher eig. erst durch eine angefügte Fem.-End. zu Femin. Dadurch aber, dass diese Auslaute bei dem Masc. selbst seltener wurden oder gar nicht mehr vorkamen, wurde man zu der Meinung veranlasst, dass jene Vocale zur Fem.-End. gehörten, diese also hier *îth*, *ûth*, *ôth* lautete. Eine Folge hiervon war, dass man bei der Abschwächung, welcher die absolute Form dieser Wörter, wegen ihrer minder engen Verknüpfung mit dem Folgenden, vorzugsweise ausgesetzt war, die gänzliche Abschleifung des ת gestattete, weil man in dem zurückbleibenden Voc. immer noch einen zum Abzeichen genügenden Rest der Fem.-End. zu haben glaubte. Im Stat. construct. dagegen wurde das ursprüngliche ת durch die enge Verbindung mit dem folg. Worte, im Statu definitivo durch das angefügte Pron. אָ, und ausserdem in der Verbindung mit daran tretenden Pronominalsuffixen durch diese vor Abschleifung bewahrt [114]). — Im Dual erscheint gleichfalls ת, und zwar wie im Hebr. im Stat. absol. *vor* der Dual-End. יִן z. B. מָאתַיִן 200. — Der Plural zeigt (wie der Sg.) das ת nur

---

113) Ich halte nämlich in צְלוֹת das וֹת für gleichen Ursprungs mit dem des obigen hebr. חָמוֹת, und des syr. *menôth* (s. unten), nämlich für zusammengezogen aus *ûath*, wovon *û* dem Masc., *a* dagegen der Fem.-End. angehört. Demnach gehört das nach Abschleifung des *th* übrig gebliebene *ô* nur zum Theil, d. h. nur dem darin liegenden *û* nach, zum Masc. 114) Verschieden von der hier vorgetragenen Ansicht ist die von *Fürst*, s. dess. Chald. Gr. S. 200 ff.

im Stat. constr. u. definit., deren ersterer auf תְ, letzterer wegen des hinzugefügten Demonstr. א auf תָא endigt. Gleichwie nun in der hebr. fem. Plur.-End. וֹת die Plur.- und Fem.-End. (*ôt* und *ath*) enthalten sind, so erwartet man auch hier eine Verschmelzung von beiderlei Endungen in dem תְ. — *β*) Bei den *Verbis* wird תְ ausser den Fem.-Formen der Partic. zur Bezeichnung des Fem. der 3. Pers. Sg. Praet. gebraucht z. B. קָטַל er tödtete, קָטְלַת sie tödtete. — *cc*) Im *Syrischen* ܬ (*ath*), ܬ (*th*) *α*) bei d. *Nomin.* ܬ im Stat. constr. Sg. derjenigen Fem., welche im Stat. absol. die Fem.-End. ܐ (*ô*) haben, z. B. ܒܪܬܐ (*chabhrô*) socia, stat. constr. ܒܪܬ (*chabhrath*). — ܬ erscheint im Stat. constr. Sg. der Fem., welche im Stat. absol. auf *û*, *î* auslauten, ferner im Stat. definit. Sg. sowohl dieser als auch der vorigen Fem. verbunden mit dem Pron. demonstr. *ô*, z. B. von jenem angeführten Worte lautet dieser Stat. defin. ܒܪܬܗ (*chabharthô*) [115]). Von den auf *û*, *î* im Stat. absol. auslaut. Fem. gilt hier dasselbe, was oben bei den entsprechenden chald. Fem. gesagt ist. Die dort erwähnte dritte Art auf *ô* aber hat im Syr. ihr urspr. *th* bewahrt, weshalb sie im Stat. absol. und constr. auf *ôth* endigen, z. B. ܡܐܬ (*mɛnôth*), welches ich als aus *menuath* zusammengezogen betrachte, weil im Plur. *v* als dritter Stammbuchstabe sich zeigt (vgl. Note 113.). — In den 2 femininen Dualformen, welche sich im Syr. finden, nämlich *tartê* duae und *mâthên* 200 ist das fem. *th* ebenso wie im Hebr. u. Chald. der Dualend. *ên* vorangestellt. — Im Plur. endigt der Stat. constr. aller Fem. auf ܬ (*ôth*), der Stat. definit., wegen des hinzugekommenen Demonstr. *ô*, auf ܬܐ (*ôthô*). Dieses *ôth* halte ich gleich dem hebr. für verschmolzen aus der Plur.-End. *û*, welche zwar sonst nicht mehr bei den Nomin., wohl aber bei den Verb. als masc. Plur.-End. wenigstens in der Schrift noch erscheint (vgl. S. 530.), und der Fem.-End. *ath*. — *β*) Bei den *Verb.* wird *ath* wie im Chald. bei Partic. fem. und zur Unterscheidung des Fem. der 3. Pers. Sg. Praet. gebraucht z. B. ܩܛܠ (*kɛtal*) er tödtete, f. ܩܛܠܬ (*kɛtlath*) sie tödtete. — *dd*) Im *Samarit.* 𐤕, *ath* oder *th* lautend, jenachdem ein Cons. oder Voc. vorangeht. *α*) bei d. *Nomin.* im Stat. constr. u. definit. Sg., im erstern auslautend, im letztern mit

115) Durch ɛ bezeichne ich hier und im Folgenden das Schwa mobile.

angefügtem Pron. demonstr. ה = ה, z. B. בְּתוּלָה = בְּתוּלָה, Jungfrau, stat. constr. בְּתוּלַת = בְּתוּלַת, stat. definit. בְּתוּלְתָּה = בְּתוּלְתָּה, und im stat. constr. u. definit. Pl., in jenem als *âth* auslautend, in diesem mit dem Demonstr. ה verbunden: *âthâ*. In diesem *âth* muss, wie im gleichlaut. chald., Plur.- u. Fem.-End. mit einander verschmolzen sein. Auch hier gibt es, wie im Chald. u. Syr., Fem., welche im stat. absol.-Sg. auf *î*, *û* auslauten, weil sie das urspr. auslaut. *th* hier verloren haben, während es in allen Formen, wo es entweder durch die enge Verbindung mit dem folgenden Worte (so im Stat. constr.), oder durch einen angetretenen Zusatz (so im Stat. definit. und vor Pronom.-Suff.) geschützt war, sich erhielt, z. B. stat. absol. מַלְכוּ (*malku*) regnum, st. constr. מַלְכוּת (*malkuth*) [116]). — *β*) Bei den *Pron.* zeigt sich das femin. *th* in dem Pron. demonstr. fem. דָּתָה = דָּתָה [117]), während die einfache Fem.-Form דָּה = דָּה ist. Jene ist von dieser ebenso wie der Stat. definit. von dem auf ה auslaut. Stat. absol. der Nomin. fem. gebildet, um den Pron.-Begriff zu verstärken. — *γ*) Bei den *Verb.* wird auch hier ausser den Partic. fem. das *ath* zur Unterscheidung des Fem. d. 3. Pers. Sg. Praet. gebraucht. — *ee*) Im *Arab.* ة (*at*), ة (*t*), ت (*t*) *a*) bei den *Nomin.* wird im Sg. ة (*at*), angefügt, wenn die Masc.-Form vor dem abgeworfenen Endvocale einen Cons. hat, an welchen die Fem.-End. antritt; ة (*t*), ت (*t*) dagegen, wenn das Masc. mit einem Vocalbuchst. endigt, so lange dieser diese Geltung behält und nicht den ihm entsprechenden Cons.-Laut annimmt (also nicht *v* statt *u*, *j* statt *i*, ـَ statt *a* lautet). In beiden Fällen lautet dem *t* im Schrift-Arabischen ein einfacher oder nasilirter Vocal nach, der aber im Vulgär-Arabischen wegbleibt z. B. رَجُلٌ (*radschol-on*) Mann, رَجُلَةٌ (*radschol-at-on*) Weib; فَتًى (*fat-an* statt *fatai-on*) Jüngling, فَتَاةٌ (*fatât-t-on*) Jungfrau; مَلْكُوتٌ (*malchût-t-on*) Königswürde. Aber auch an einzelne consonantisch auslautende Masc.-Formen ist das blosse *t* angefügt, z. B.

---

116) Diese Ansicht wird, wie ich glaube, durch jene Formen, die *th* bewahrt haben, gerechtfertigt, s. *Uhlemann*: instit. ling. samarit. P. I. p. 120. vgl. p. 101. 117) Ebend. p. 31. Im Hebr., Chald., Syr. u. Arab. ist die hier durch Anhängung eines zweiten Pron. ה bezeichnete Verstärkung des Pron.-Begriffs durch Vorsetzung von *ha* (mit Verdopp. des folg. Cons.), *hâ*, *ho*, *ha* bei dem entsprechenden Pron. bewirkt z. B. chald. הָדָא *haecce*.

بِنْتٌ (*bin-t-on*) Tochter von *bin* Sohn, wofür aber ابْنٌ (*ibn-on*) gebräuchlich ist. Im Dual geht wie in andern semit. Spr. das femin. *at* der numeralen End. *ânî* voran: *at-ânî* z. B. أُمَّةٌ (*ʾomm-at-on*) Volk, أُمَّتَانِ (*ʾomm-at-ânî*) 2 Völker. — Im Plural erscheint als femin. Endung des sogen. Pluralis regularis oder sanus ات (*ât*) mit nachfolgendem einfachem oder nasilirtem Voc. im Schrift-Arab., im Vulgär-Arab. aber ohne diesen, z. B. نَبِيَّةٌ (*nabijj-at-on*) Prophetin Pl. نَبِيَّاتٌ (*nabijj-ât-on*). In diesem *ât* muss wie in chald. u. samar. ת der Plur.- u. Fem.-Charakter vereint liegen. Ich halte in dieser Endung *t* für das Fem.-, *â* für d. Plur.-Zeichen, welches letztere eig. seinem Stärkegrade zufolge, einer *masc.* Pluralend. *û* gegenüber, schon für sich allein als *fem.* Pluralend. gelten kann und auch so bei einigen arab. Wörtern, besonders aber im Aethiop. beim Verbo in dieser Geltung gebraucht wird (s. S. 530.). — *β*) Bei den *Pron.* findet sich diese Fem.-Bezeichnung nur bei den Interrog. مَنُو (*manû*) quis? f. مَنَتْ (*manat*), مَنْتَ (*manta*); u. أَيٌّ (*ʾajj-on*) quis? qualis? f. أَيَّةٌ (*ʾajj-at-on*) u. in deren Dual u. Plur. fem. — *γ*) Bei den *Verb.* erscheint dieses Genuszeichen ausser den Fem.-Formen der Partic. u. Inf. im Fem. der 3. Pers. Sg. u. Dual. Praeter. in der Form *at* z. B. نَصَرَ (*nazar-a*) er half, Sing. نَصَرَتْ (*nazar-at*) sie half; Du. نَصَرَا (*nazar-â*) sie (m.) beide halfen, f. نَصَرَتَا (*nazar-at-â*) sie (f.) beide h., also auch hier folgt die Dualend. der des Fem. nach. — *ff*) Im *Aethiop.* ት (*t*) *α*) bei *Nomin.* z. B. ሕቡር (*hεbûr*) coloratus, ሕቡርት (*hεbûr-t*) colorata; ወላዲ (*valûdî*) genitor, ወላዲት (*valûdî-t*) genitrix. Die femin. Pluralend. lautet *ât*, z. B. ዐቢዛት (*bεsûh-t*) multa, Pl. ዐቢዛት (*bεsûh-ât*) multae. — *β*) Bei den *Pron.* findet sich dieses *t* bei d. Interr. ምንት (*mεnt*) quid? während ማን (*manû*) quis? quae? bedeutet. — *γ*) Bei den *Verb.* erscheint es ausser dem Infin. bei dem Fem. d. 3. Pers. Sg. Praeter. z. B. ገብረ (*gabra*)

er that, ገብረት (*gabrat*) sie that[118]). — *gg*) Im *Amhar.* ist an die Stelle des äthiop. *t* ein mouillirtes *tj* getreten, welches aber nicht bei den Nomin., sondern nur bei 3 Pron. u. beim Verb. als Fem.-End. vorkommt, denn die Pluralend. *âtj* der Nomina ist gen. comm. Jene 3 *Pron.* sind: *sêch* hic, *sêchtj* haec; *jâ* ille, *jâtj* illa; (*sâ* ille veraltet), *sâtj* illa; bei *vî*, *vô* illi, illum, f. *vâ*, *vât* illi, illam erscheint *t* statt des sonstigen *tj*. Beim *Verb.* erscheint *atj* als Fem.-Zeichen d. 3. Pers. Sg. in 2 Tempor.: im Praet. z. B. *nabar-a* er blieb, *nabar-atj* sie blieb; u. im Praes. z. B. *jenabrâl* er bleibt, *tenabrâl-atj* sie bl.[119]). — Nach dieser Erläuterung des Gebrauchs von *ath*, *th* gehen wir über zu *b*) *â* u. *ô*. Ersteres wird als Femin.-End. angefügt *aa*) im *Hebr.* ה֫ (bisweilen auch א֫): *α*) bei den *Nomin.* im Stat. absol. Sg., wenn ihm kein Zusatz angefügt wird, z. B. גָּדוֹל magnus, גְּדוֹלָה magna; מֶלֶךְ rex, מַלְכָּה regina; *β*) bei den *Verb.* ausser den Partic. (u. Inf.) in d. 3. Pers. fem. Sg. Praet., wenn kein Pronom.-Suff. daran tritt, z. B. קָטַל er tödtete, קָטְלָה sie tödtete. — *bb*) im *Chald.* א֫ bei *Nom.* im Stat. absol. Sg., wenn kein Pron.-Suff. daran tritt, z. B. טוֹב bonus, טוֹבָא bona. — *cc*) im *Syr.* ܳ (*ô*) bei *Nomin.* im Stat. absol. Sg. in demselben Falle z. B. ܛܳܒ (*tôbh*) bonus, ܛܳܒܳܐ (*tôbhô*) bona. — *dd*) im *Samarit.* 𐤉 = ה֫ im Stat. absol. Sg., z. B. 𐤁𐤓 = פָּר iuvencus, 𐤉𐤁𐤓 = פָּרָה iuvenca. — *ee*) Auch im *Arab.* findet sich eine Spur dieser Form als ـٰ (*â*) in دُنْيَا (*donjâ*) mundus. — *ff*) Im *Amhar.* erscheint *â* als angefügte Fem.-End. in 2 Pron.: ኧርሱ (*ĕrsû*) ille, ኧርሳ (*ĕrsv-â*) illa, dessen *v* aus dem *u* des Masc. entstanden ist; ዉ (*w* oder *wə*) illi, illum, f. ዋ (*wâ*) illi, illam[120]). — Offenbar steht diese zweite Fem.-End. mit der ersten in einem sehr engen Zusammenhange, wie sich aus dem Gebrauche beider ergibt. Hierbei aber fragt sich, in welchem gegenseitigen Verhältnisse man sich beide zu denken habe. Gesenius[121]), Ewald[122]) u. A. betrachten das ת als eine Erhärtung des ה֫, folglich dieses als das frühere. Ich finde das Entgegengesetzte ungleich wahrscheinlicher u. durch viele analoge Erscheinungen gerechtfertigt. Die ausführlichere Darlegung meiner Gründe u. die speciellere Erläuterung der semit. Genusformen verspare ich für eine andere Abhandlung, u. bemerke hier bloss, 1) dass die

---

118) *Ludolf*: gramm. aeth. p. 43. 105. 112 sq. 118. — *Hupfeld*: exercitt. aeth. p. 34 sqq. 119) *Ludolf*: gr. amhar. p. 12. 41. 43 sqq. 120) Ebend. p. 43. 45. 121) Hebr. Gramm. 10. Aufl. S. 157. 122) Gramm. der hebr. Spr. S. 12. 105. 130.

Sprachgeschichte überhaupt weit mehr Erweichungen als Erhärtungen von Lauten zeigt; 2) dass Laute am meisten Veränderungen erleiden, wenn sie im Auslaute stehen, u. dagegen am festesten ihre Gestalt bewahren, wenn ihnen am Ende des Wortes Laute angefügt werden, die ihnen gleichsam als Schutzmauer gegen sonst leicht eintretende Aenderungen dienen. Dieser Satz lässt sich mit zahlreichen Beisp. belegen. Ich glaube daher, dass die Form, welche vor angetretenen Zusätzen u. im Statu constructo (wo der enge Zusammenhang mit dem folg. Worte Schutz gewährt), sich zeigt, die ursprüngliche, die im Stat. absol. erscheinende durch Abschwächung aus jener entstanden ist, weil ת hier im Auslaute steht. Nur da, wo der vor ת stehende Voc. mit dem auslaut. Voc. der Masc.-Form verschmolzen ist, wie oben näher bezeichnet worden, hat sich das ת erhalten, indem es, wie es scheint, durch die Vocalverschmelzung fester gehalten wurde. — Ich halte dieses ת u. das daraus entsprungene ה, א für ein Pron. demonstr. [123]), welches aus dem S. 599 f. angegebenen Grunde den Nomin. angehängt wurde. Hier drängt sich nun die Frage auf: warum wurde gerade ת als Genuszeichen gewählt, u. warum für das Fem., und nicht für das Masc. eine besondere Endung gebraucht? Ueberall, wo Pron. demonstr. den Nomin. aus dem obigen Grunde angefügt wurden, dehnte sich dieses anfangs auf alle, oder wenigstens auf die Wörter lebendiger Gegenstände aus. Als dann aber nach und nach die urspr. demonstr. Bedeutung dieser angehängten Pron. ganz oder grossentheils erlosch und sie ausschliesslich oder hauptsächlich nur noch als Genuszeichen betrachtet wurden, konnte leicht bei dem einen oder andern Genus diese Endung aufgegeben werden (was namentlich die Geschichte der german. Sprachen lehrt), weil z. B. bei der Unterscheidung zweier Genera nur für das eine ein positives Abzeichen nöthig ist, indem für das andere die negative Bezeichnung ausreicht. So dürfen wir nun auch wohl für das Semit. annehmen, dass beide Genera anfangs solche pronom. Zusätze hatten. Aus dem, was bisher über Geschlechtsformen gesagt ist, erhellet sattsam, dass kein Laut, absolut betrachtet, einem bestimmten Genus ausschliesslich angehört, sondern dass der Grund, warum das eine Geschlecht durch diesen, das ihm gegenüber stehende durch einen andern Laut charakterisirt wird, lediglich beruhe 1) auf dem Principe, welches den Bildner der Formen leitet, 2) auf dem gegenseitigen Verhältnisse beider Laute. Denn einerseits ändert sich bei Veränderung des Princips der Genusbezeichnung auch die Auffassung der Laute, und

123) Bemerkenswerth ist, dass man im Amhar. dieses t (ት) als Pron. demonstr. in d. Bed. *illud* Verbis angefügt findet, s. *Ludolf*: gr. amhar. p. 45.

kann, wie oben nachgewiesen worden, in die entgegengesetzte umschlagen; andererseits kann auch bei einerlei Princip, z. B. da, wo das Stärkeverhältniss der verschiedenen Genera das leitende Princip ist, ein und derselbe Laut, wenn er einem stärkern gegenüber steht, das schwächere Geschlecht; und dagegen, wenn er einem schwächern gegenüber steht, das stärkere charakterisiren. Deshalb kann man den Grund, warum gerade dieser Laut für dieses Geschlecht gewählt wurde, nur erkennen, wenn man 1) das Princip weiss, welches den Sprachbildner bei dieser Form leitete, und 2) den correlaten Laut, welcher das diesem gegenüber stehende Geschlecht charakterisirt. Da im Semit. die Genera sowohl nach ihrem Stärke- als auch nach ihrem Lebendigkeitsverhältniss sich bezeichnet finden, wie in Betreff des erstern aus den S. 546 ff. angegebenen Beisp., in Hinsicht des letztern aber aus den S. 583. bezeichneten arab. Formen, so wie aus dem syr. m. ܗܳܢܳܐ (*hônô*) hic, ܗܳܕܶܐ (*hôdê*) haec von Seiten der Cons. sich ergibt, da hier das Masc. durch die Continua *n*, das Fem. durch die Explosiva *d* charakterisirt wird, so könnte dem femin. *t* eben so gut ein stärkeres Pron., als auch ein lebendigeres (d. h. schwächeres) zur Bezeichnung des Masc. gegenüber stehen. Ich wage es nicht, zwischen beiden Fällen zu entscheiden. Ungleich leichter lässt sich die Ursache auffinden, warum man, wenn man nur für Ein Genus ein positives Kennzeichen behalten wollte, gerade bei dem Fem. dieses festhielt. Wir sehen, dass im Semit. und so vermuthlich in jeder Sprache die Zahl der Masc. grösser als die der Fem. ist; da man nun, wenn man 2 Gegenstände so unterscheidet, dass man nur dem einen ein positives Zeichen gibt, dieses Zeichen dem minder häufigen zu geben pflegt, so hat auch wohl jene Festhaltung des fem. Pron. eben hierin ihren Grund. — Noch ist ein anderes semit. Unterscheidungszeichen des Fem. übrig: 3) *în* (*înî*), *î*. — *în* (und *înî*) erscheint *aa*) im Syr. ܝܢ (*în*) im Fem. d. 2. Pers. Sg. Fut. z. B. ܬܶܩܛܽܘܠ (*tektûl*) du (m.) wirst tödten, ܬܶܩܛܠܺܝܢ (*tektelîn*) du (f.) wirst tödten, und statt dessen in einzelnen Stellen ܬܶܩܛܠܺܝܢܝ (*tektelîn*, den Buchstab. zufolge urspr. *tektelînî* lautend) [124]), *bb*) im *Chald.* ִין in d. 2. Pers. fem. Sg. Fut. z. B. תִּקְטַל du (m.) wirst tödten, תִּקְטְלִין du (f.) wirst t. *cc*) im *Arab.* ين (*îna*) in d. 2. Pers. fem. Sg. Fut. Indic. (gewöhnlich Fut. schlechthin genannt) z. B. تَنْصُرُ (*tanzuru*)

---

124) *Hoffmann*: gramm. syr. p. 176.

du (m.) wirst helfen, تَنْصُرِينَ (*tanzurîna*) du (f.) wirst h. — *î aa*) im *Hebr.* י in d. 2. Pers. fem. Sg. des Imper. z. B. קִטְלִי tödte (m.), קִטְלִי tödte (f.), und das Fut. z. B. תִּקְטֹל du (m.) wirst tödten, תִּקְטְלִי du (f.) wirst t.; *bb*) im *Chald.* י in d. 2. Pers. fem. Sg. Imper. z. B. קְטָל du (m.) tödte, קְטָלִי du (f.) tödte; *cc*) im *Syr.* ـ (*î*) in d. 2. Pers. fem. Sg. Imper. der urspr. Aussprache zufolge, z. B. ܩܛܘܠ (*ketûl*) du (m.) tödte, ܩܛܘܠܝ (urspr. *ketûlî* lautend, dann aber in *ketûl* abgestumpft) du (f.) tödte, und in d. 3. Pers. fem. Sg. Fut, z. B. ܬܶܩܛܘܶܠ (*tektûl*, urspr. aber *tektûlî* lautend) sie wird tödten, woneben die Form ܬܩܛܘܠ (*tektûl*) gebraucht wird; *dd*) im *Arab.* ى (*î*) in d. 2. Pers. fem. Sg. des Imper. z. B. أُنْصُرْ (*ônzor*) du (m.) hilf, أُنْصُرِى (*ônzorî*) du (f.) hilf, und des Fut. apocopati z. B. *tanzor* du (m.) wirst helfen, *tanzorî* du (f.) wirst helfen, und des Fut. antithetici s. Subjunct. m. *tanzora*, f. *tanzorî*. In den paragog. Formen des Imper. und Fut. lautet dieses Fem. auf *in* oder *inna*, das ihm entsprechende Masc. auf *an* oder *anna* aus. *ee*) im *Aethiop.* *î* in d. 2. Pers. fem. Sg. des Imper. z. B. ገብር (*gɛbar*) du (m.) mache, ገብሪ (*gɛbarî*) du (f.) mache, des Subjunct. z. B. ትግብር (*tɛgbar*) du (m.) mögest machen, ትግብሪ (*tɛgbarî*) du (f.) m. m., des Contingens z. B. ትገብር (*tɛgabr*) du (m.) wirst machen, ትገብሪ (*tɛgabrî*) du (f.) w. m. [125]) *ff*) im *Amhar.* *î* in dens. Formen, wie im Aethiop. [126]) — Da ein Ableitungssuffix bei der Fem.-Bildung von Verbalformen, wie die angegebenen sind, ganz unstatthaft sein möchte, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass auch dieses Genuszeichen ein angefügtes Pron. ist, das seines schwachen *î* wegen dem schwachen Geschlechte entspricht.

In allen von S. 601 an genannten Formen wurden die Genera durch vorgesetzte oder angehängte, oder auch eingeschobene (so wenigstens in den semit. Dualformen auf תַיִם u. s. w., wo das femin. *th* zwischen den Stamm und die Dualend. tritt) Pronomina oder auch Ableitungssuffixe unterschieden, die theils aus *einzelnen Lauten*, theils aus *Silben* bestanden. Es bleibt jetzt noch eine *andere Hauptclasse der Genusunterscheidung* zu erläutern, die nämlich, welche durch

125) *Ludolf*: gr. aeth. p. 43 sq. 126) *Ludolf*: gr. amhar. p. 12.

Beisetzung oder auch Anfügung von *Wörtern* geschieht, die *Mann*, *Weib* oder *Begriffe* bezeichnen, *die als Stellvertreter jener beiden gelten können.* Diese Art, die Genera lebendiger Wesen zu unterscheiden, findet sich in einer grossen Menge von Sprachen, und zwar meistens solchen, die besonderer Genusendungen ermangeln. Auch diese Classe zerfällt wie die vorige in 2 Abtheilungen:

I) *Jedem der beiden Genera* wird ein solches Geschlechtswort beigesetzt;

II) *Nur einem Genus* wird ein solches Geschlechtswort beigesetzt.

Zur *erstern Abtheilung* gehörige Beispiele bieten namentlich folgende Sprachen dar: 1) der neuere Styl des *Sines.*, in welchem das Geschlecht lebendiger Wesen bisweilen durch Beifügung von *foú* Vater, *moù* Mutter, bei vierfüssigen Thieren oft durch *moù* masculus, *pìn* femina, bei Vögeln durch *hioùng* masculus, *thseû* femina unterschieden wird [127]); 2) das *Mandschu*, wo man, wenn das Geschlecht lebend. Wesen bestimmt unterschieden werden soll, Wörter wie *eigen* Mann, *sargan* Weib; *khakha* Männchen, *khekhe* Weibchen; *edche* Ochs, *duniyen* Kuh; *atoukha* männl. Fisch, *atou* weibl. Fisch u. s. w. beifügt [128]); 3) das *Mongolische*, wo bei gewissen lebend. Wesen beide Geschlechter die dem Hauptworte vorangehenden Unterscheidungswörter *ere* Mann, *eme* Weib erhalten [129]); 4) das *Siamesische*, wo das Geschlecht gewisser lebend. Wesen durch Beifügung von *chaee* Mann, *yeeng* Weib (beide nach engl. Ausspr.) unterschieden werden, z. B. *boot chaee* Sohn, *boot yeeng* Tochter [130]); 5) das *Armenische*, wo nur dann, wenn das Genus bestimmt geschieden werden soll, ein *Mann* oder *Weib* bezeichn. Wort dem Hauptworte vorgesetzt wird, bei Menschen: *ahr*, *manûg* Mann, *gin*, *azdschig* Weib, z. B. *ahr mart* vir, *gin mart* femina; *manûg dghah* puer, *azdschig dghah* puella; bei Thieren *aru*, *orts* mas, *êk*, *matag*, *khads* femina z. B. *aru tsi* equus, *êk tsi* equa [131]); 6) das *Barmanische*, wo bei Menschen die beiden Geschlech-

---

127) *Abel-Rémusat*: élém. de la gramm. chinois p. 110. 128) *de la Gabelentz*: élém. de la gramm. mandchoue p. 22. 129) *Schmidt*: mongol. Gr. S. 23. Vgl. oben S. 517. 130) *Low*: a grammar. of the Thai or Siamese language p. 26. — Hierbei muss ich ein Missverständniss berichtigen, welches *Talvj* in einer Anm. zu ihrer Uebers. v. *Pickering*: über d. indianischen Spr. Amerikas S. 79 erwähnt: „Dieses erinnert an den galanten Zug des Siamesischen, nach welchem diese Nation das Femininum durch Beifügung des Wortes *jung* bilden soll: z. B. ein junger Prinz, d. h. eine Prinzessin." Dieses ist ein Irrthum, der offenbar durch die Verwechslung des siames. *yeeng* (Weib) mit dem englischen *young* (jung) veranlasst ist. 131) *Petermann*: gramm. armen. p. 90.

ter durch Beifügung von *jauk-ḳjâh*, *jauk-jâh* mas, *meinh-ma*, *mein-ma* femina unterschieden werden, z. B. *lû-jauk-jâh* Mann, *lû-meim-ma* Weib; bei Thieren überhaupt durch *thîh* mas, *ma* femina (letzteres auch bei Menschen gebraucht), z. B. *nûâh-thîh* Ochs, *nûâh-ma* Kuh; bei Vögeln wird zur Bezeichnung des männl. Geschl. *pha* gebraucht, zu der des weibl. *ma*, u. s. w. [132]). 7) Das *Malaiische* bedient sich der Wörter لكلاكى (*lakilâki*) mas, ڤرمڤوان (*perampûwan*) femina bei Menschen, und جنتن (*dschantan*) mas, بتين (*betîna*) femina bei Thieren (*betîna* auch bei Menschen angewandt) zur bestimmtern Geschlechtsbezeichnung z. B. *lakilâki bâlu* Wittwer, *perampûwan bâlu* Wittwe; *hâjam dschantan* Hahn, *hâjam betîna* Henne [133]). 8) Das *Neupersische*, wo zur bestimmtern Bezeichnung des Geschlechts lebendiger Wesen, wenn ihre Namen beiden Geschlechtern gemein sind, نر (*ner*) mas, ماده (*mâdeh*) femina beigefügt werden, die auch bei dem Plur. der Hauptwörter unverändert bleiben, z. B. شير نر (*schîr ner*) leo, Pl. شيران نر (*schîrân ner*) leones; شير ماده (*schîr mâdeh*) leaena, Pl. شيران ماده (*schîrân mâdeh*) leaenae [134]). 9) Das *Hochdeutsche* besitzt gleichfalls mehrere hieher gehörende Geschlechtsbezeichnungen, z. B. *bettelmann*, *bettelfrau* (neben *bettler*, *bettlerin*); *wittmann*, *wittfrau*; *rehbock*, *rehkuh*; *rehgeiss*, *rehkalb*; *auerhan*, *auerhun*; *birkhan*, *birkhun*; *pfauhan*, *pfauhenne*; *hengstpferd* equus, *mährpferd* equa. Symbolisch werden die beiden Geschlechter bezeichnet in den Benennungen *swertmâge*, *gêrmage* für männl., *spillmâge*, *kunkelmâge* für weibl. Seitenverwandtschaft, indem dort Schwert und Spiess (*gêr*) als Symbole des männl., hier Spille, Kunkel (Spinnrocken) als Symbole des weibl. Geschlechts so viel als Mann, Weib bedeuten [135]). 10) Im *Angelsächs.* gehört hieher *carlfugol* avis mascula, *cvënfugol* avis fem.; 11) im *Altnord.* *sveinbarn* puer, *meybarn* puella; 12) im *Englischen* werden zur bestimmtern Geschlechtsunterscheidung bei Menschen die W. *man* und *maid*, bei einigen vierfüssigen Thieren *dog* und *bitch*, bei andern *buck* und *doe*, beim Federvieh *cock* und *hen*, bei Menschen und Thieren zugleich *male* und *female* dem beiden Geschlechtern gemeinsamen Hauptworte beigefügt, z. B. *man-servant* Bedienter, *maid servant* Magd; *cockpigeon* columba masc.,

---

132) *Schleiermacher*: de l'influence de l'écriture sur le langage p. 157 sq. 133) Ebend. p. 522 sq. 134) *Wilken*: instit. ad fundam. ling. persicae p. 9 sq. 135) *Grimm*: deutsche Gramm. III. S. 342. — Deutsche Rechtsalterthümer. (Göttingen, Dieterich. 1828. 8.) S. 470.

henpigeon columba fem.; *dogfox* vulpes m., *bitchfox* vulpes f.; *male cat* Kater, *female cat* Katze [136]). 13) Im *Koptischen* werden gleichfalls zu diesem Zwecke bisweilen ϩⲱⲟϩ (*hôu*) mas u. ⲥϩⲓⲙⲓ (*shimi*) femina beigefügt, z. B. ⲛϣⲁⲗⲱⲟϩ ⲛϩⲱⲟϩⲧ (*nialôuï anhôud*) Knäbleins, ⲛϣⲁⲗⲱⲟϩ ⲛⲥϩⲓⲙⲓ (*nialôuï anshimi*) Mägdleins [137]). 14) Im *Amharischen* werden zur bestimmtern Geschlechtsbezeichnung bei Menschen ወንድ (*vand*) oder ሰው (*saw*) vir und ሴት (*sèt*) femina, bei Thieren ኣውራ (*âurâ*) mas, ኣንስት (*ânsèt*) femina dem beiden Geschlechtern gemeinsamen Worte beigefügt, z. B. *âurâ dôrô* gallus, *ânsèt dôrô* gallina [138]). — Diesen könnten noch zahlreiche Beisp. aus andern, besonders amerikan. Sprachen beigefügt werden. Ich begnüge mich aber, in Betreff dieser auf Adelung-Vater's Mithridates Th. III. zu verweisen. — Hier nur noch einige zur *zweiten Abtheilung* gehörende Beisp. Diese aber zerfällt in 2 Unterabtheilungen, indem nämlich entweder das männliche, oder das weibl. Geschlecht ein beigefügtes Geschlechtswort erhält. Zuerst einige Beisp. der letztern häufigern Art: 1) im *Armen.* wird bei Eigennamen das weibliche Geschlecht nicht selten durch die angehängten Wörter *tuchd* (filia) oder *anohsch* (suavitas, also eine weibl. Eigenschaft symbolisch für das Weib selbst) bezeichnet [139]); 2) im *Magyarischen* wird das Fem. bei Namen lebendiger Wesen durch den Zusatz *né* (Gattin) gebildet, z. B. *kertész* Gärtner, *kertészné* Gärtnerin; *juhász* Schäfer, *juhászné* Schäferin [140]); 3) im *German.*: angels. *olfendmyre* Camelstute; schwed. *tjufkona* Diebin, *räfkona* Füchsin, *horkona* adultera; hochd. *hirschkuh*, *mutterpferd*, *mutterschaf*, *mutterschwein*; engl. *womanchild* puella, *womandwarf* nana (Grimm III. S. 342.); 4) im *Baskischen catua* Kater, *cataemea* (wo *emea*, weiblich, angehängt ist) Katze [141]). Einige Beisp., wo das Masc. durch ein solches Beiwort bezeichnet wird, sind: kusnezk. *takà* Huhn, *ergek-takà* Hahn (eigentl. männl. Huhn); telenten. *tagák* Huhn, *errek-tagák* Hahn [142]); kasan. *ata-matschi* Kater (eig. männl. Katze) und die damit gleichbedeut. baschkir. *ata-psäi*, barabaisch *ir-myschak*,

---

136) *Wagner*: engl. Sprachl. S. 80. 137) *Scholtz*: gramm. aegypt. ed. *Woide* p. 14. 138) *Ludolf*: gramm. amhar. p. 40. 139) *Petermann*: gramm. armen. p. 91 sq. hält beide hier gebrauchte Wörter für persischen Ursprungs. 140) Die Magyaren-Sprache in ihren Grundzügen beleuchtet v. *P.* (Wien, Strauss 1833. 8.) S. 30. — *Pott*: etym. Forsch. II. S. 579. 141) *W. v. Humboldt*: Berichtig. u. Zusätze z. I. Abschn. des II. Bd. des Mithridat. S. 19. 142) Beide Wörter dieser der türkischen Sprachfamilie angehörenden Sprachen s. in *Klaproth*: Asia polygl. Sprachatl. S. XXX f.

teleuten. *ergek-myi*, turkman. *atá-pschik* [143]); lumpokol. *mes* Kuh, *karmes* Ochs (eig. männl. Kuh), tscherdym. *misje* Kuh, *charmisje* Ochse [144]). — Grimm (III. S. 342.) schreibt, und wohl mit Recht, diese eben erläuterte Bezeichnungsweise der Genera durch beigefügte Wörter der spätern Sprachperiode zu, in welcher das Vermögen, die Bezeichnung des natürlichen Geschlechts einfach oder durch blosse Ableitungssilben zu bewirken, zwar wohl nicht ganz erloschen, aber doch geschwächt ist, weshalb sie sich da, wo Unterscheidung der Geschlechter nöthig wird, umschreibender Adjectiva und Zusammensetzungen bedient.

§. 9.

B. *Ueber zwiefache Bezeichnungsweisen des Genus.*

Zwiefache Bezeichnungsweisen des Genus nenne ich die, wo *zwei* der S. 535 angegebenen einfachen Bezeichnungsweisen desselben in den geschlechtlich einander gegenüber stehenden Wörtern vereint sind. Hierbei sind namentlich folgende verschiedene Arten möglich: die geschlechtlich einander gegenüber stehenden Wörter können 1) entweder radical verschieden sein und durch beigefügte Laute oder Wörter eine neue Unterscheidung erhalten; 2) oder sie können sich von Seiten der Stärke oder Lebendigkeit ihrer Laute und zugleich durch Verdoppelung und Einfachheit der Formen, oder durch beigefügte Laute oder Wörter von einander unterscheiden. Viele Beisp. liessen sich hier besonders zu dieser letztern Art sowohl aus den indogerman. als auch semit. Sprachen, vorzüglich der arabischen anführen. Ich muss mich jedoch damit begnügen, hier auf die verschiedenen hieher gehörenden Beisp., welche schon im Obigen angeführt sind, zu verweisen, vgl. S. 604. 606 ff. Arab. Beisp. dieser Art werde ich an einem andern Orte angeben und erläutern.

§. 10.

Schlussbemerkungen über das Genus.

Indem ich jetzt am Schlusse dieser Abhandlung die verschiedenen Erscheinungen, welche dabei ins Auge gefasst wurden, nochmals überblicke, bin ich geneigt, der schon S. 495 f. erwähnten Ansicht derer beizutreten, welche den Unterschied

143) S. diese Wörter gleichfalls türkischer Sprachen ebend. S. XXXII f. 144) Diese Wörter finnischer Sprachen s. ebend. S. XVII. XIX.

der natürlichen Geschlechter als die Veranlassung der Genusformen betrachten, und die Ausdehnung dieser Unterscheidung auch auf geschlechtlose Gegenstände daraus erklären, dass der Mensch sich selbst auf die Aussenwelt überträgt, und so auch seinem geschlechtlichen Charakter Analoges in ihr zu erkennen glaubt. Diese Verschiedenheit der Auffassung des Ursprungs dieser Unterscheidung ändert aber nichts in den oben aufgestellten Charakteren der verschiedenen Genera, und eben so wenig in den bisher dargelegten Principien ihrer Bezeichnung.

Diesem füge ich noch folgende 3 Bemerkungen bei: 1) Bei den durch Motion von einander abgeleiteten Genusformen ist in der Regel die *männliche* Form die *frühere*; ausnahmsweise aber kommt auch das *Entgegengesetzte* vor *a*) im *German.*, wovon Grimm III. S. 341 mehrere Beisp. nachweist. Z. B. althochd. *ganazzo*, neuhochd. *ganser*, *gander*, *gänserich* anser mas, scheint aus *gans* anser fem. hervorgegangen zu sein, ebenso althd. *anetrëkho*, neuhd. *enterich* anas mas, aus ahd. *anit*, uhd. *ente* anas fem. *b*) *Slaw.* Beisp. derselben Art möchten sein im *Poln. kozieł* Ziegenbock, im Vergleich mit *koza* Ziege (Bandtke: poln. Gramm. S. 33.) u. im *Böhm. srnec* Rehbock, von *srna* Reh; *husák*, sonst *hauser*, Gänserich, von *husa* Gans, *opičák* simia mas v. *opice* simia fem.; *lisák* vulpes mas v. *lis* vulpes fem. (Dobrowsky: Lehrg. d. böhm. Spr. S. 42. 46). — 2) Bei den S. 539 ff. aufgestellten Rubriken, in welchen einer stärkern Explosiva, die das stärkere Genus bezeichnet, eine schwächere, das Fem. oder Neutr. charakterisirende Explos. gegenüber steht, habe ich den Fall unerwähnt gelassen, wo einer *einfachen harten Explosiva*, die das Masc. bezeichnet, die ihr zunächst verwandte *homorgane einfache weiche Explos.* gegenüber steht wie *k—g*, *t—d*, *p—b*. Diese trage ich hier als eine jenen 3. hinzuzufügende vierte Abtheilung nach, da sich Beisp. dieser Art in der *kymrischen* Sprache in Nieder-Bretagne bei den Ordnungszahlen finden, z. B. *ann trived* oder *trédé* tertius, *ann deirved* oder *drédé* tertia; *ar pevared* oder *pevaré* quartus, *ar béverded* oder *bévaré* quarta; *ar pemved* quintus, *ar bemved* quinta (s. G. F. Grotefend: die deutsch. Zahlwörter, in den Abhandlungen des frankfurt. Gelehrtenvereines f. deutsche Sprache. III. Stück. S. 178.). Das *Hebräische* bietet scheinbar das Entgegengesetzte dar in dem Cardin. m. אֶחָד stat. constr. אַחַד einer, fem. אַחַת, indem hier, bei einer bloss äusserlichen Betrachtung der Formen, ד ebenso unmittelbar in ת verwandelt zu sein scheint, wie bei den S. 583 ff. genannten arab. Formen ذ (*ds*) beim Fem. in ث (*t*) überging, so dass אַחַת zu derselben Rubrik gehören würde. Allein diese unmittelbare Verwandlung des ד in ת ist hier nur scheinbar, da das Fem. אַחַת zunächst aus אַחֲדַת entstand, wo das ת die dem Masc. אחד angefügte Fem.-Endung

ist. Hieraus entstand, indem sich ד dem ת assimilirte, die Form אַתַּח, deren ת deshalb das Verdoppelungszeichen haben würde, wenn es nicht am Ende des Wortes stände. Eben so bloss scheinbar bietet das Cardin. שְׁתַּיִם duo, fem. שְׁתַּיִם duae, eine Analogie zu der S. 585 aufgestellten Rubrik *n—t* dar, denn auch hier ist nicht unmittelbar נ des Masc. im Fem. in ת verwandelt, sondern שְׁתַּיִם ist zunächst durch Wegfall des ersten Voc. aus שְׁתַּיִם (von welchem es noch das Dagesch beibehalten), dieses aber aus שִׁנְתַּיִם entstanden, dessen ת der dem Stamme שֵׁן angefügte Fem.-Char. ist. Ausführlicheres über diese und die erstere Form werde ich an einem andern Orte geben.— 3) *Nicht überall gehören die dem Geschlechte nach einander gegenüber stehenden Wörter auch ihren Formen nach unmittelbar zusammen.* Als Beisp. dieser Art wurden schon S. 584. *qui* im Gegens. von *quod*; *iste*, *ille* im Gegens. von *istud*, *illud*; S. 618. 620. *si*, *sic* im Gegens. von *is*, *er* angegeben. Dasselbe gilt z. B. v. πολλή im Gegens. v. πολύς, πολύ, und von den Fem. der arab. Adj. verbalia der Form أَفْعَلُ (*dkbalu*). Diesen stehen, wenn sie die Bedeutung des Comparativ u. Superlativ haben, Femin. der Form فُعْلَى (*kobla*, eig. *koblai*); wenn sie aber eine andere Bedeutung haben, Fem. der Form فَعْلَاءُ (*kablâ-u*) im Sprachgebrauche gegenüber, z. B. m. أَكْبَرُ (*dkbaru*) grösser, fem. كُبْرَى (*chobra*); m. أَصْفَرُ (*adfaru*) gelb, fem. صَفْرَاءُ (*dafrâ-u*). Beide Fem.-Formen gehören aber wohl ihrer Form nach nicht zu diesen Masc., sondern zu Masc. der Form فُعْلَانُ (*koblânu*) u. فَعْلَانُ (*kablânu*), denen sie auch bei mehrern Wörtern im Sprachgebrauche gegenüber stehen. Sie sind, wie schon S. 548 angegeben ist, von ihnen durch Verwandlung des *n* in den Vocalbuchstaben ا (*a*) u. ى (*i*) hergeleitet. Demnach ist das اَ (*â-u*) u. ىَ (*a*, eig. *ai*) dieser Fem., welches, wenn man sie mit Masc. der Form *akbalu* vergleicht, wie eine angehängte Fem.-Endung erscheint, nicht wirklich eine angefügte Fem.-Endung, sondern erscheint, wenn man sie den Masc., mit denen sie wirklich der Form nach zusammen gehören, gegenüber stellt, als eine dem Charakter des schwächern Geschlechts entsprechende Umwandlung in schwächere Laute. Als wirklich angefügte Fem.-End. betrachte ich das ىَ nur in إِحْدَى (*ichda*, eig. *ichdai*) una, dem Fem. von أَحَدٌ (*achad-*

on) unus. Dieser Ansicht zufolge habe ich diese Formen bei den S. 647 ff. angeführten Bildungsweisen der Fem. nicht erwähnt. Mehrere Analogien hierzu bieten die Pluralformen dar, indem z. B. בָּתִּים (*bottîm*) als Plur. von בַּיִת Haus gebraucht wird, ohne doch der Form nach mit ihm in unmittelbarer Verbindung zu stehen.

Diesem füge ich noch, um Missdeutung zu verhüten, die Bemerkung bei, dass kein Widerspruch darin liegt, wenn manche Formen, welche §. 8. aufgestellt sind, auch schon §. 6. angeführt werden. Ein Wort, z. B. ein Subst., dessen Genus mittelst einer als Endung angefügten Pronominalform bezeichnet ist, gehört von Seiten dieser Geschlechtsbezeichnung desselben zu §. 8. Gehört aber diese Wortform zu der Rubrik von S. 601—626., wo nicht bloss Ein Genus, sondern jedes Genus seine eigenthümliche End. hat, so kann man fragen, warum die hier als Geschlechtsend. erscheinenden Pronom.-Formen gerade diese geschlechtliche Bedeut. haben. Da diese nun auf der Beschaffenheit ihrer Laute zu beruhen pflegt, so gehören diese *Pron.-End. selbst*, von dieser Seite betrachtet, in die Rubriken von §. 6. Demnach wird bei der letztern Rubricirung nur die als End. gebrauchte *Pron.-Form* selbst, bei der erstern dagegen das *Stammwort*, dem dieses Pron. zur Endung dient, besonders ins Auge gefasst.

Am Schlusse dieser Abhandlung über die Genusformen verdient noch ihr *numeraler Gebrauch* im Semit. eine besondere Erwähnung. Hier tritt nämlich bei vielen besonders arab. Wört. an die Stelle des *geschlechtlichen* Unterschiedes in der Bedeut. der *numerale*, indem die Form des einen Genus als Sing., die des andern als Plur.-Form gebraucht wird. So wie aber §. 6. bei den einzelnen Lauten, §. 7. bei den einfachen u. verdoppelten Formen ein dem äussern Anscheine nach gerade entgegengesetzter geschlechtlicher Gebrauch sich zeigte, so erscheint auch hier ein, äusserlich betrachtet, *entgegengesetzter numeraler Gebrauch der Genusformen*, der aber ebenso wie dort auf einer verschiedenen Betrachtungsweise beruht. Wir finden nämlich 1) das *Fem.* als *Sing.*, das *Masc.* als *Plur.* gebraucht, weil zwischen dem stärkern u. schwächern Geschlechte ein ähnliches Verhältniss besteht, wie zwischen der Mehrheit u. Einheit. Ueberhaupt sind Mehrheit u. Stärke eng verwandte Begriffe, die deshalb häufig auf einerlei Weise bezeichnet werden, wobei ich hier beispielsweise nur an den Gebrauch der Endungen ין, ן zur Bezeichnung des Plur. im Aram., u. der Grösse in semit. Nomin. derivat., u. an den der Verbalform קַטֵּל, قَتَّلَ (*kattala*) im Semit. erinnere, indem dieselbe häufig eine Verstärkung des Verbalbegriffs d. einfachen Form, bisweilen auch eine Ausdehnung der durch die letztere bezeichneten Handlung u. s. w. auf Mehrere bezeichnet, wie ich an einem andern Orte ausführlicher

zeigen werde. Dieser Gebrauch der Genusformen erscheint häufig im *Arab.*, indem hier das Masc. als Nomen collectivum, das Fem. als Nom. unitatis oft gebraucht wird, z. B. دَلَاةٌ (*dalâ-t-on*) urna parva, Plur. دَلًا (*dalan*, statt *dalâ-on*); حَاجَةٌ (*châdsch-at-on*) negotium, Pl. حَاجٌ (*châdsch-on*), wo beide Male der Singular durch die Femin.-Form (vgl. S. 647.), der Plur. durch die Masc.-Form bezeichnet wird. Im *Hebr.* gehört hieher אֳנִי collect. Schiffe, während das Fem. אֳנִיָּה ein einzelnes Schiff bedeutet. — Man findet aber auch umgekehrt 2) das *Masc.* als *Sing.*, das *Fem.* als *Plur.* gebraucht. Dieses ist wohl aus der Anwendung der Fem.-Form zur Bezeichnung von Abstractem zu erklären, z. B. טוֹב der Gute, טוֹבָה (die Gute u.) das Gute. Dieser letztere Gebrauch beruht darauf, dass Abstractes, als Object des Verstandes, nicht den starken Eindruck auf uns macht, wie das Concrete, welches als Object der Sinne sich darstellt. Daher wird mit Recht Letzteres, seinem stärkeren Eindrucke gemäss, durch die Form des stärkern Geschlechts, Ersteres, als etwas schwächer auf uns Einwirkendes, durch die des schwächern Geschlechts ausgedrückt. Mit dem *Abstracten* aber hängt das *Collective* eng zusammen. Denn jedes *Abstractum ist etwas von einer Mehrheit von Gegenständen entnommenes ihnen Gemeinsames*, setzt folglich stets eine Mehrheit von Gegenständen voraus. Deshalb kann eine Form, die Abstractes ausdrückt, sehr passend auch zur Bezeichnung der Mehrheit gebraucht werden. Hieher gehört z. B. das hebr. אֹרֵחַ Reisender, אֹרְחָה Reisende, Caravane; דָּג Fisch, דָּגָה Fische; das arab. ثِنْيٌ (*tsinj-on*) a principe secundus dignitate, Plur. ثِنْيَةٌ (*tsinj-at-on*). Bei manchen Wörtern erscheint dieser Gebrauch des Fem. als Plur. nur in ihrer *Construction*. So findet man z. B. שְׁלֵו in der singul. Bedeutung „Wachtel" als Masc., in der plural. Bed. „Wachteln" als Fem. construirt. Das griech. ὁ ἵππος Reiter, ἡ ἵππος Reiterei bietet hierzu ein analoges Beispiel im Griechischen dar.

Register.

In Betreff der hierbei gebrauchten Abkürzungen bemerke ich nur, dass Buchstaben stehend, *femininum*, bei Zahlen stehend, *folgende*, *m.*: *ma-*, *n*: *neutrum*, *s* meistens *sein*, bisweilen *siehe*, *u.* meistens *und*, wenn folgt, *unter*, *Spr.*: *Sprache*, *Gegens.*: *Gegensatz* (vgl. S. 650 f.) be- und eine Linie (—) theils Stellvertreter des Hauptwortes eines Artikels ile bloss zur Absonderung der verschiedenen Einzelheiten eines Artikels ndt ist. Welches von beiden an den einzelnen Stellen damit bezeichnet wie das Verständniss der übrigen Abkürzungen lehrt der Zusammenhang.)

A.

rsprung u. Hervorbr. 232 ff., zeichn. im Sanskr. u. Ae- . 234 ff., s. Schwanken zwi- *o* u. *e* 236. 260 f. – dem kr. *a* entspricht oft lat. *o*, *u* Note 80 – *â*, s. Urspr. u. Be- u. 239. 606 Note 20 – *aa* 261. – *aa* 264 – *ä* 253. 261 – lautend in *ai* 255, *e* 254 ff., f., *au* 255, *ô*, *ô* 256 f., *u* *â* umlaut. in *âi* 255, *æ* 256 f., *u* 256 – *â* abgeworfen 577 – sc. im Gegensatz v. *â* f. 593. v. *ai* f. 594, v. *au* f. 594, f. n. 564. f. 571, v. *ê* f. 594, . 565 ff. 571, v. *is* f. 568, v. . 591 f., v. *ô* f. 594, v. *u* f. *a* (*ai*) masc. im Gegens. v. f. 595 – *a* fem. im Gegens. m. 576, v. *aj* m. 569 Note v. *am* m. 573, v. *as* m. 574 ., v. *ata* n. 617 f., v. *au* m. Note 83, v. *e* m. 590 f. 627 61, v. *e* n. 564 f. 642 f., v. . 580, v. *i* m. 594 Note 226. Note 61, v. *i* n. 626 f. Note v. *is* f. 621 f. 635, v. *l* m. v. *m* m. 561 f. Note 107, v. . 548. 557. 561 f. Note 107. v. *o* m. 559 ff. 570. 594 Note v. *o* n. 591 f. 627 Note 61. ., v. *o* f. n. 627 Note 61, v. . 579, v. *os* m. 579, v. *s* m. 621 ff., v. *sch* m. 623 Note v. *u* m. 551 ff. 558, v. *ui* m. v. *ule* m. 581, v. *um* n. 614, v. *us* m. 554. 579. 614, v. *û* m. 558, v. *ûg* m. 579, v. *y* m. 590, v. *z* m. 617 – *â* neutr. im Gegens. v. *â* m. 628, v. *â* m. f. 575. 627 f. Note 68, v. *ai* m. 596, v. *au* f. 586, v. *as* m. 574. 618 f., v. *e* m. 627 Note 61, v. *e* m. f. 590 f., v. *i* m. 588 f. 627 Note 61, v. *ni* f. 628, v. *ô* f. 576. 618 f., v. *u* f. 592, v. *ui* f. 580 – *â* comm. im Gegens. v. *ă* n. 575. 627 f. Note 68 – *â* masc. im Gegens. v. *a* n. 628, v. *ni* f. 628 – *â* fem. im Gegens. v. *am* n. 601. 627, v. *ânon*, *ânu* m. 578, v. *as* m. 601. 608. 627, v. *ai* n. 603, v. *ê* n. 625 f., v. *i* m. 625 f., v. *î* m. 595, v. *ô* n. 625 f., v. *ov* n. 604 f., v. *os* m. 604 f., v. *oův* n. 605, v. *oůs* m. 553. 579. 605 – *â* neutr. im Gegens. v. *ê* m. 590 – *a* Fem.-End. im Lat. 634 f., Roman. 637 f., Althochd. u. Altnord. 639, Slaw. 642 f., Semit. 649, in welch. gegenseit. Verhältn. hier die Fem.-End. *â* u. *âth* stehen 649 f. – *a* Suffix. neutr. (u. masc.) 572 Note 145 – *a* Pl. *as*, Urspr. dieser roman. Endung 561 Note 106 – *ä* 259 f., Umlaut v. *a* 256 f. – *ä* 264 – *å* fem. im Gegens. v. *i* n. 559, v. *u* m. 551.

Abiponische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 519.

Ablautung, ob sie älter als Reduplication 246 (vgl. 238 f.).

abo masc. im Gegens. v. *e* f. 581.

Abschwächung der Lebendigk. u.

Bedeutsamk. d. Sprachl. 263. - eines Cons. in einen Voc., 2 Stufen ders. 267 ff. - eines Lautes mit Abwurf eines and. beim Fem. verbund. 578 ff.

Abstracta, ihr Urspr. 599.

Abwerfung eines lang. Voc. beim Fem. od. Neutr. 577. - v. Silben beim Fem. 578. - eines Lautes mit Abschwäch. eines and. beim Fem. verbund. 578 ff.

Accent 490, versch. Arten 30.

Accentlose Silben 490.

Accentuirte Silben 490.

Accentuirung 490.

âch masc. im Gegens. v. *î* f. 578 f.

aď Suffix fem. u. comm. 572. Note 145.

ada fem. im Gegens. v. *au* m. 638 Note 85.

Aditus glottidis inferior, s. Einfl. auf d. Stimmbild. 178.

Adjectiva, Verschiedenh. der Sprachen in Hins. d. Genusuntersch. dabei 516 ff. - Urs. ihrer Genusuntersch. 534 - verschied. flectirt, jenachdem sie sich auf Lebend. od. Leblos. beziehen 510 ff. - Spr., die kein Gen. dabei unterscheiden 519 f. - indefinite u. definite Form ders. im Slaw., Litth., Alban. 625 f.

ador masc. im Gegens. v. *adriz* f. 638.

adriz fem. im Gegens. v. *ador* m. 638.

adùr masc. im Gegens. v. *atriza* f. 638.

æ, Umlaut v. *â* 256 f. - *ae* 252 f. 262 - *ae*, *ea* fem. im Gegens. v. *is* m., v. *id* n. 613 f. - *ae* fem. neutr. im Gegens. v. *i* m. 594 f. 634 - *ă* s. u. *a*, *ău* s. u. *au* - *ăe* 264.

Aechzen 64.

aena fem. im Gegens. v. *o* (*on*) m. 634. f.

Aethiopische Vocalbezeichn. 228 f. 234 ff., Voc. der VI. Reihe des *Ludolf*'schen Syllabar. 228 f. - Spr. s. Semit. Spr. - aeth. Fem. - End. 648 f. 652.

Agglutination 238 f.

ai s. Urspr. 241, Sprachen, in denen es fast od. ganz erloschen ist 243 f. - *ai* 262 - *ài*, s. Urspr. 245; Spr., in denen es erloschen ist 245 - *ai* Umlaut v. *a* 255, umlautend in *ei* 255 - *ai* französ. 244. 260 - *ai* masc. im Gegens. v. *a* f. n. 576 f., v. *ài* f. 595, v. *i* f. 577 - *ai* fem. im Gegens. v. *a* m. 594, v. *a* n. 586, v. *au* m. 557, v. *oi* n. 586 - *ai* neutr. im Gegens. v. *a* f. 576 f. - *âi* masc. im Gegens. v. *î* f. 577 - *ai* Fem. - End. im Arab. 658.

aim 264.

ain 264.

αινα fem. im Gegens. v. ᾱς m., v. αν n. 607 f., v. ης m. 631 Note 71, v. ος m. 613. 631. Note 71, v. ων m. 631 f.

αιρα fem. im Gegens. v. αρ m. 633.

αις masc. im Gegens. v. αισα f., v. αν n. 632 Note 72.

αισα fem. im Gegens. v. αις m., αν n. 632 Note 72.

aj masc. im Gegens. v. *a* f. 589 Note 196.

aja fem. im Gegens. v. *îi*, *yi* m., *oe* *oje* n. 625.

Ajin, s. Laut im Semit. 272.

αχις fem. im Gegens. v. αξ m. 609.

Alalia, ihre Urs. 221 f.

Albanische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 519, b. d. Numer. 522, b. d. Pron. 513 - ihre Genusuntersch. durch vorges. u. zugl. angehängte Pron. 626 - ihre indefiniten u. definiten Adj. u. Possess. 626.

Aleph, s. Laut im Semit. 271.

Alter, s. Einfl. auf d. Qualität d. Stimme 129 ff.

Althochd. Genusendungen 619 f.

Altnord. Genusend. 620 f.

Altpreussische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 519, b. d. Pron. 513.

Altslaw. Genusend. 625.

Altstimme, ihr Gebiet 193.

am 264 - *am* neutr. im Gegens. v. *as* m., v. *â* f. 601, v. *âs* m. f. 603.

Amerikanische Spr., die 2 Genera bei Pron. unterscheiden 506. 514 f. 558, die 3 Gen. b. d. Adj. untersch. 519. Gewöhnl. wird hier Lebend. u. Leblos. untersch. 497. 533.

Amharische Spr., ihre eigenthüml. Laute 476, Voc. der VI. Reihe des *Ludolf*'schen Syllabar. 228 f. - ihre Genusuntersch. b. d. Verb. 544 f. - ihre Fem. - End. 649 - s. Semit. Spr.

an 249. 264 - *ân* 250. 264 - *an* masc. im Gegens. v. *a* f. 573, v. *anti*,

atî f., v. *at* n. 629 – *αν* Suffix masc. u. comm. 572 Note 145 – *αν* neutr. im Gegens. v. *αις* m., v. *αισα* f. 632 Note 72, v. *ας* m., v. *ασα* f. 608, v. *ăs* m., v. *αινα* f. 607 f. – *ȧn* masc. im Gegens. v. *at* n., v. *atî* f. 629.

Anähnlichung v. Lauten 269.

Angleichung v. Lauten 269.

Anmuth bezeichnendes Wort beigefügt z. Bezeichn. des Fem. 655.

ȧnon, *ȧnu* masc. im Gegens. v. *â* f. 578.

anis masc. im Gegens. v. *anti* f. 622.

Anstossen beim Sprechen, worin es besteht 286.

αντ Suff. masc., neutr. 572 Note 145.

anti fem. im Gegens. v. *anis* m. 622 – *antî* fem. im Gegens. v. *an* m., v. *at* n. 629.

Anusvâra 248 f. 322. 328 f.

ao 252 f. 262 – *ăo* 284 – *aô* fem. im Gegens. v. *i* m. 688 Note 86.

Aphaeresis eines Cons. b. Fem. 571, eines Voc. b. Fem. 578.

Aphonia, ihre Urs. 108 ff.

Apocope 573.

αρ masc. im Gegens. v. *αρα* f. 633.

Arabische Vocalbezeichn. 236 – Nasale 249 – arab. Fem. – End. 647 ff. 651 f. – s. Semit. Spr.

Arawackische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 519, b. d. Pron. 515.

arna Fem. – Suff. im Althochd. (?) u. Altnord. 640.

Artikelformen mit d. Nebenbedeut. v. Geschlechtszeich. 601. 621. 638. 642.

Articulation, ihr Begr. 481 ff.

Articulirt, versch. Bedeut. d. W. 481 ff. – Laute, ihr Begr. 481 ff.

ας Genit. *αντος* masc. (u. neutr.), – Genit. *ατος* neutr. (u. masc.), – Genit. *αδος* fem. u. comm., – Genit. *ανος* comm., – Genit. *αος* neutr. (u. masc.) 572 Note 145.

as masc. im Gegens. v. *a* f. n. 574. 621 f., v. *a* n. 618 f., v. *â* f. 601. 603. 627, v. *am* n. 601. 627, v. *at* n. 603, v. *ĕ* f. 622, v. *ĕnĕ* f. 623, v. *î* f. 627, v. *ka* f. 623, v. *ô* f. 618 f. – *âs* comm. im Gegens. v. *am* n. 603, v. *i* n. 604 – *ας* masc. im Gegens. v. *αινα*, *ασα* f., v. *αν* n. 607 f. – *ας* fem. im Gegens. v. *os* m. 560 f.

ασα fem. im Gegens. v. *ας* m., v. *αν* n. 608.

Ἀσάφεια γλώττης 491.

Aspirata, ihr Untersch. v. d. Spirans 415, ihre Eintheil. 460, allgem. Asp. 407 ff. 460, verschied. Währung ihrer Laute 407 ff., verschied. Arten dies. Asp. 410 ff., in *h* abgeschwächt 408 ff.; individuelle Asp. 469, versch. Währung ihrer Laute 469 f., versch. Arten dies. Asp. 422 ff., mit *j* gebildete 475 ff., ihre Hervorbr. 478; Verschiedenh. der Spr. in Hins. d. Asp. 421 f.; Spr., die gar keine haben 422.

Aspiration 407 ff.

ασσα fem. im Gegens. v. *αξ* m. 609 f., v. *αψ* m. (?) 610 f. Note 26.

Assimilation 442 f., 2 Arten ders. 253 ff., ihre Urs., Grade, Richtungen, Umfang 269 f.

at Suffix, verschied. Formen dess. im Sanskr. u. Griech. 572 f. Note 145 – *ατ* Suff. neutr. (u. masc.) 572 Note 145 – *at* masc. neutr. im Gegens. v. *atî* f. 628 – *at* neutr. im Gegens. v. *â* f. 603, v. *an*, *ȧn* m., v. *antî*, *atî* f. 629, v. *as* m. 603 – *at* Fem. – End. im Semit. 644 ff. – *ât* fem. Plur. – End. im Chald., Samar., Arab., Aethiop. 646 ff.

ata neutr. im Gegens. v. *a* f., v. *as* m. 617 f. – *atâ* fem. Dualend. im arab. Praet. 648.

atâni fem. Dualend. in arab. Nomin. (u. Pron.) 648.

ath Fem. – End. im Semit. 644 ff., ihr Verhältn. zur Fem. – End. *â*, *ô* 649 f. – *âth* fem. Plur. – End. im Chald., Samar., Arab., Aethiop. 646 ff.

atî fem. im Gegens. v. *an*, *ȧn* m., v. *at* n. 629, v. *at* m. n. 628.

atore masc. im Gegens. v. *atrice* f. 638.

atoriu masc. im Gegens. v. *atore* f. 638.

atrice fem. im Gegens. v. *atore* m. 638, v. *eur* m. 638.

atriza fem. im Gegens. v. *adùr* m. 638.

â – *u*, Fem. – Auslaut. im Arab. 658.

áu 262, s. Urspr. 241; Spr., in denen es fast od. ganz erloschen ist 243 f., Umlaut des *a* 255 f., um-

lautend in *äu* 257, in *ey* 256 - *ai* 262 - *âu*, s. Urspr. 245, Spr., in denen es erloschen 245 - *au* französ. 244 - *au* masc. im Gegens. v. *a* f. 637 Note 83, v. *ada* f. 638 Note 85, v. *ai* (*oi*) f. 557, v. *ê* f. 569, v. *ô* f. 569. - *au* fem. im Gegens. v. *a* m. 594. - *av* fem. im Gegens. v. *ov* m. n. 586. - *âu* masc. im Gegens. v. *ê* f. n. 569 f. - *âu* comm. im Gegens. v. *î* n. 570, v. *ô* n. 576. 604 - *äu*, Umlaut des *au* 257.

Aufhebung ursprünglicher Lautunterschiede 305.

αιω masc. im Gegens. v. *e* f. 581.

αξ masc. im Gegens. v. *ακις* f. 609, v. *ασσα* f. 609 f.

αζ neutr. im Gegens. v. *er* m., v. *ju*, *iu*, *u* f. 619 f.

αψ masc. (?) im Gegens. v. *ασσα* f. 610 f. Note 26.

B.

B, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 373 ff.; Spr., die mehr als 1 *b* haben 373 f. 378; Spr., die nur 1 *b* haben u. dess. Bezeichn. 374 ff., Spr., die kein *b* haben 377 f. - wodurch unterschied. v. *p* 336 ff.; mouillirtes 267. 478 - fehlerh. Ausspr. dess. 378; Spr., die *b* u. *p*, *d* verwechs. 366 - *b* statt *m* 325, statt *p* 373 - *b* masc. im Gegens. v. *d* f. 540, v. *i* f. 547, v. *j* f. 542, v. *m* f. 543, v. *s* f. 542. 547 - *b* fem. im Gegens. v. *p* m. 657.

Baer, *v.*, s. Ansicht über Stimmbild. 88. 118 f., üb. Hervorbr. d. Sprachschälle 212, üb. d. Untersch. d. Voc. u. Cons. 223 f.

Balbuties 491.

Barmanische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 517 f., b. d. Pron. 506.

Bas-Breton 380 f.

Baskische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Pron. 515.

Bassstimme, ihr Gebiet 193.

Βατταρισμός 491 f.

Bauchreden 490 f.

Baumgartner's Ansicht üb. Stimmbild. 84.

Beattie's Ansicht üb. Stimmbild. 84.

Bedeutsamkeit der Sprachlaute 484, Abschwäch. ders. 263.

Bedeutung eines Wortes bestimmt s. Genus 496 - Bed. der Wörter anfangs individuell, dann allgemeiner 599.

Begriffsschrift 487.

Beilaute, die z. Untersch. der Genera dienen 599, vorges. u. zugl. angehängte z. Genusuntersch. 626.

Bell's Ansicht üb. Stimmbild. 112. 124.

Bennati's Ansicht üb. Stimmbild. 205 ff.

Bernhardi's Ansicht üb. d. Untersch. d. Voc. u. Cons. 224.

Betoi-Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 519.

Betonte Silben 490.

Betonung 490.

Bewegung d. Körper, verschied. Art. ders. 19.

Bezeichnungsweisen des Genus: einfache 535 ff., zwiefache 656.

bf 443.

bh, s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 420 f. - in *b* abgeschwächt 408.

bhj 480.

Biot's Ansicht üb. Stimmbild. 84.

Bishop's Ansicht üb. Stimmbild. 118.

bitch beigefügt z. Bezeichn. des Fem. 654.

bj 477 f., übergeh. in *dsch* 478 f.

Blaesitas 312. 346. 491.

Blasinstrumente, Eintheil. ders. 6.

Blumensprache 5. 8.

Bock beigefügt z. Bez. des Masc. 654.

Böhmisch s. Slawische Spr.

Brauselaut einer gew. Spr. 304.

Breite der Stimmbänder, ihr Einfl. auf d. Höhe der Stimme 174.

Breton s. Keltische Spr.

Bronchien s. Luftröhrenäste.

brr 304.

Brustkasten, s. Einfl. auf Stärke d. Stimme 141.

Bruststimme, wodurch sie hervorgebr. wird 195 ff.

Brustwände, ihre Resonanz 142.

bs 454.

bsch 454 f.

Buchstaben, die urspr. verschied. Laute bezeichneten, dann aber auf einerlei Weise ausgesprochen wurden 305.

buck beigefügt z. Bezeichn. des Masc. 654.

Burdach's Ansicht üb. Stimmbild.

124. 205 ff.; üb. d. Unterscheid. d. Voc. u. Cons. 224.

C.

; *c* latein., s. Urspr. 343, prech., dem sanskr. palat. s ote 80, übergeh. in *ts* 478 f., *ch* 437. 478 f. – mouillirtes f.

393 ff., sanskr. ç entspr. dem u. *s* 636 Note 80.

rd de la Tour, s. Ansicht timmbild. 84. 89. 121. 204 f.

t's Ansicht üb. Stimmbild. 73.

s. Kastrat.

starke u. schwache 572 f. 145.

s. Keltisch.

lle Laute, ob sie spätern sind 852 ff.

l- u. Gaumenspirant) 465, hied. Arten dess. u. ihre rbr. 275 ff.; ihre Bezeichn. , Spr., die mehr als 1 *ch* 275 ff.; Spr., die kein *ch* 280 f.; Einzelne können *ch* aussprechen 281 – *ch* lautvie *sch* 283. 286. 395, wie 37 – *ch* masc. im Gegens. v. 1, v. *sch* f. 544 f., v. *sch* – *ch* fem. im Gegens. v. *k*, 42.

che Fem. – End. 645 f. 649. . Semit. Spr.

s Ansicht üb. Stimmbild. b. Hervorbr. der Sprach- 212.

61, sie sind geöffnet b. d. er Nasalen 321 ff., verren bei d. übrig. Cons. 321.

385.

386.

sch s. Singalesisch.

efügt z. Bezeichn. des Masc.

genus 498 ff., 2 Arten 0.

Compensation der verstärkten Stimmschälle 151 ff.

Congruenzformen 534.

Conjugation, Genusunterscheid. in ders. 522 ff. 550. 552 f.

Conjugationsformen des Verb. finiti, die aus einem blossen Particip., mit Auslass. des Verb. subst., bestehen 528 f.

Consonanten der leisen Spr. 270 ff., der lauten Spr. 464 ff. – wodurch sie sich von d. Voc. unterscheiden 222 ff. 488, – Organe, womit sie hervorgebr. werden 270, Eintheil. ders. 270 ff. – Cons. mit strepitus continuus (Continuae) 272 ff.; mit strep. explosivus (Explosivae), ihr Charakt., Hervorbr. u. verschied. Arten 336 ff. – Cons., einfache 271 ff., gemischte 379 ff., aus 2 Continuis gemischte 379 ff., aus einer Explosiva u. einer Continua gemischte 407 ff. – Cons. haben nicht selbstständ. Existenz in d. Spr. 484 ff., sie stehen urspr. blos im Anlaute der Silben 486 ff. – Cons., ihr Stärkeverhältn. unter sich u. zu d. Voc. 537 ff., ihr Lebendigkeitsverhältn. unter sich u. zu d. Voc. 582 – D. Abschwächung eines Cons. in einen Voc. hat 2 Stufen 267 ff. – *Cons.* masc. im Gegens. v. *Voc.* fem. 547 f. – *Stärkere Cons. u. stärkere Voc.* masc. im Gegens. v. *schwächern Cons. und schwächern Voc.* fem. 570 f.

Consonantengruppen 461.

Consonantverbindungen 461.

Consonanzen 31. 461.

Continuae, ihre verschied. Stärke 544 ff. u. Lebendigk. 582 – gutturales 379, nasales 321 ff., orales 272 ff. – *Cont.* masc. im Gegens. v. *t*, *d* n. 584 f., v. *Voc.* f. 548. 556. 606. – *Cont.* fem. im Gegens. v. *Explos.* masc. 541 ff. – *Cont.* comm. im Gegens. v. *Explos.* neutr. 584 f.

cu, *cv* 449 f.

Cuvier's Ansicht üb. Stimmbild. 67. 84, üb. Stimmbild. d. Vögel 100 ff.

Cymrisch s. Kymrisch.

D.

D, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 359 ff.; Spr., die mehr als 1 *d* haben 362. 365 f.;

Spr., die nur 1 *d* haben u. s. Bezeichn. 362 ff.; Spr., die kein *d* haben 364 f. – wodurch unterschied. v. *t* 336 ff. – mouillirtes *d* 267. 477 – fehlerh. Ausspr. des *d* 366 – *d* u. *b*, *g*, *t* verwechselnde Spr. 366 – s. Ueberg. in *r* 303 – *d* statt *g* 351, *k* 346, *r* 302, *t* 358 Ekthlipse des *d* 608 Note 25. – *d* masc. im Gegens. v. *i* f. 547 f., v. *j* f. 542, v. *u* f. 543 – *d* fem. im Gegens. v. *b* m. 540 – *d* neutr. im Gegens. v. *l* f. 585, v. *u* m. 585, v. *s* m. 584 f., v. *t* m. 657 – *d* Neutr. – End. im Lat. 613 f.

Dakoromanisch s. Romanische Spr.

Dänische Genusuntersch. durch vorges. od. angehängte Pron. 621.

Dauer des Schalles 29, insbes. des Klanges 32, der Stimmschälle 194, der Silben 489 f.

dch 451.

Declination der Subst. lebendiger Gegenst. u. darauf sich bezieh. Adj., Numer. u. Pron. verschieden v. der der Subst. lebloser Gegenst. u. der darauf sich bezieh. Adj., Numer. u. Pron. 503 f. 510 ff. – Decl. der Namen vernunftbegabter Wesen u. der darauf sich bezieh. Adj., Numer. u. Pron. verschieden v. der der Namen vernunftloser Gegenst. u. der darauf sich bezieh. Adj., Numer. u. Pron. 511 ff. – Decl., indefinite u. definite, der altslaw., russ., serb., litth. Adj. 625 f.

Dehnung der kurz. Grundvoc., ihr Urspr. 239 ff.

Delawarische Spr., ihre Untersch. des Lebenden u. Leblosen 533.

Deminution auch bezeichn. durch Reduplication 598.

δέσποινα 632 Note 73.

dh, s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 417 f. – in *h* abgeschwächt 408 f.

dhj, verschied. Arten dess. 480.

dhv, *dhw*, versch. Arten dess. 456 f.

di, vorgesetzt. Pron. fem. im Kopt. 601.

Dicke der Stimmbänder, ihr Einfl. auf d. Höhe der Stimme 174 f.

Differente Cons. 271 ff., Voc. 231 ff.

Diphthonge 455, ihr Urspr. 240 ff.; Spr., welche sie meiden 244 – nasale 264 – *Diphth.* masc. im Gegens. v. *einfach. Voc.* fem. neutr. 569 f. 576 f.

dj 476 f., entst. aus *gj* 443, übergeh. in *ds*, *dsch* 443.

dl statt *l* 321.

Dodart's Ansicht üb. Stimmbild. 67. 84. 118.

doe beigefügt z. Bezeichn. des Fem. 654.

dog beigefügt z. Bezeichn. des Masc. 654.

Doppelformige Nomina im Sanskr., ihre Genusuntersch. 628 f.

Doppellaute, ihnen werden auch *ȯ*, *ė* beigezählt 243.

ds, versch. Arten dess. u. ihre Bezeichn. 429 ff., entst. aus *dj* 443, aus *g* 478 f., in *s* abgeschwächt 433 – *ds* masc. im Gegens. v. *t* f. 583 f.

dsch, s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 438 ff.; corresp. mit Guttur., Labial. u. *t* – Laut. 441 f., mit *dj* 443; entst. aus *bj*, *g*, *gj* 478 f. – *dsch* fem. im Gegens. v. *t* m. 541.

dschh 458 f.

dschhj 480.

dschj 480.

dschv 459.

dùr masc. – *triza* f. 638.

dv, *dw* 452 f.

E.

ė, s. Urspr. u. Hervorbr. 242 f., s. Bezeichn. 246; Spr., denen es fehlt 243 f. – *ȅ* 262 – *é*, *è* französ. 260 f., *e*, weibl. oder stummes, im Französ. 229 – *e* vorherrsch. im Neuhochd. 263 f. – s. Umlautungskraft 255 f.; *e* Umlaut v. *a* 254 ff., umlautend in *i*, *o*, *u* 257 – *ë*, Umlaut des *u* 256 – *ė̈* Umlaut v. *ȯ*, *ů* 256, umlautend in *ėi* 255 – *e* masc. im Gegens. v. *a* f. n. 590 f. 627 Note 61, v. *ėo* f. 594, v. *i* n. 568, v. *o* n. 591, v. *u* n. 591 – *e* fem. im Gegens. v. *a* m. 564 f. 571, v. *a* n. 590 f., v. *abo*, *aro* m. 581, v. *au* m. 569, v. *ei* m. 577, v. *ek* m. 573, v. *en* m. 573, v. *er* m. 573. 620, v. *es* n. 620, v. *i* m. 587 f., 626. 627 Note 61, v. *is* m. 588. 623, v. *iu* m. 580 f., v. *o* m. 563. 570 f., v. *oi* m. 580, v. *ov* m. 580, v. *ȯ* m. 571, v. *r* m. 620, v. *s* m. 617, v. *s* n. 620, v. *te* 626, v. *u* m. 554 ff. 562 Note 110. 571, v. *ů* m. 558, v. *y* m. 589, v. *y* (= *ȯ*) m. 564 – *e* neutr.

gens. v. *a* m. f. 564 f., v. *a* f., v. *è* m. f. 575, v. *ev* m. v. *i* m. 587 f. 595. 625, v. *i* v. *is* m. f. 588, v. *ja* f. 625, n. 579, v. *y* m. 589 – *è* masc. gens. v. *ă* n. 590, v. *ĕ* n. *i* f. 576, v. *ò* f. 591 – *ê* i Gegens. v. *a* m. 594, v. 569 f., v. *ĕ* n. 575, v. *i* m. neutr. im Gegens. v. *à* f. v. *àu* m. 569 f., v. *ène* m. *i* m. 625 f., v. *ò* f. 591 – im Gegens. v. *oç* m. 563, n., v. *oĕç* m. 605 – *ê* fem. gens. v. *as*, *is*, *s* m. 622 –) fem. im Gegens. v. *is* m. (st. *i*) neutr. im Gegens. i. f. 574 – *e* Fem. – End. im . 637 f., im German. 639, w. 642 f. – *e* Lebloses im . v. *i*, welches Lebend. bez. masc. irrat., fem., neutr. gens. v. *i* masc. rat. 587, v. . rat. 589 – *e* (st. *i*), s. Ge- in d. Conjugat. 582.

– *eá* umlautend in *ŷ* 256 – . im Gegens. v. *is* m., *vid* f.

. im Gegens. v. *ĭi* m., v. 625.

n. – Suff. im Lett. 624.

Umlaut des *ai*, *e* 255 – *ei* im Gegens. v. *e* f. 577.

im Gegens. v. *evç* m. 612 f., , v. *oç* m. 605 f.

. im Gegens. v. *ev* n., v. *ην* f.

Consonanten 271 ff., ihre il. 272 ff. – *Einfach. Voc.* eutr. im Gegens. v. *Diphth.* 576 – *Einfache Form.* masc. gens. der *verdopp. F.* fem. gekehrt 596 ff.

bung eines Voc. beim Fem.: z 595, eines *i* 594 f.

keit, ihre Urs. 187.

. im Gegens. v. *εĭσα* f. 607, . 606 f., v. *εσσα* f. 606.

. im Gegens. v. *εĭç* m., v. 607.

n. im Gegens. v. *εĭx* m. 615 f.

e. im Gegens. v. *εĭssa* f.

. im Gegens. v. *e* f. 573.

. Urspr. 594 Note 227.

en masc. im Gegens. v. *e* f. 573, v. *ina* f. 634 – *εv* neutr. im Gegens. v. *εινα* f. 632 f., v. *εις* m. 606 f., v. *εĭσα* f. 607, v. *εσσα* f. 606, v. *ην* m. 632 f. – *ην* masc. fem. im Gegensatz v. *εv* neutr. 575 – *ην* masc. im Gegens. v. *εινα* f., v. *εv* n. 632 f. – *ῆv* neutr. im Gegens. v. *ῆç* m., v. *ῆσσα* f. 607 – *en* Fem. – Suffix. im Angels. 639, im Niederdeutsch. 641 Note 91.

ena Fem. – Suffix. im Böhm. 643.

Endungen, welche die Genera unterscheiden, ihr Urspr. u. ihre verschied. Arten 599 ff.

ène masc. im Gegens. v. *ê* n. 578 – *ênĕ* Fem. – Suffix. im Litth. 623.

Engastrimanten, Engastrimythen 491.

Englische Genusuntersch. durch vorges. Pron. 621, durch beigefügte Subst. 654.

ens masc. im Gegens. v. *enti* f. 622, v. *usi* f. 622 f.

enti fem. im Gegens. von *ens* m. 622.

Entwickelung des Vocalismus 231 ff.

eo 252 – *ĕo* fem. im Gegens. v. *ê* m. 594.

Epicoenum genus 498 f.

Epiglottis s. Kehldeckel.

er masc. im Gegens. v. *aʒ* n. 619 f., v. *e* f. 573. 620, v. *es* n. 620, v. *eʒ* n. 620, v. *ĭu*, *ju* f. 619 f., v. *rus* f. 636 f., v. *t* n. 621, v. *u* f. 619 f.

ere masc. im Gegens. v. *ĕstre*, *istre* f. 640.

Erlöschung ursprünglicher Lautunterschiede 305.

Erschlaffung der Stimmbänder, ob sie d. Stimmbild. aufhebe 124 f. 163.

Ersische Spr. 381, s. Keltische Spr.

Erwachsener, Qualität seiner Stimme 130.

Erweichte Laute s. Mouillirte L.

es masc. im Gegens. v. *etis* f. 615, v. *is* f. 576, v. *ita* f. 615 – *es* neutr. im Gegens. v. *e* f., v. *er* m. 620 – *ης* masc. im Gegens. v. *ις* fem. 568. 576 – *ης* comm. im Gegens. v. *ες* neutr. 575 – *ης* masc. im Gegens. v. *αινα* f. 631 Note 71, v. *ησσα* f. 610 – *ῆς* masc. im Gegens. v. *ῆv* n., v. *ῆσσα* f. 607 – *es* Fem. – Suff. im Neuniederl. 641.

esa Fem. – Suff. im Span., Portug., Dakorom. 638.

ess Fem. – Suff. im Engl. 641.

essa fem. im Gegens. v. *eœ* m. 615 f. – *essa* Fem. – Suff. im Ital. u.

Rhätorom. 638 - εσσα fem. im Gegens. v. εις m.; v. εν n. 606 - ησσα fem. im Gegens. v. ης m. 610 - ῆσσα fem. im Gegens. v. ῆν n., v. ῇς m. 607 - ῇσσα fem. im Gegens. v. ῇς m. 610.
esse Fem.-Suff. im Französ. 638, auch im German. vorkommend 641.
ëstre Fem.-Suff. im Angels. 640.
etis fem. im Gegens. v. *es* m. 615.
eu 252 f. - *eu*, holländ. u. französ. 259 f. - *eu* masc. im Gegens. v. *a* f. 580, v. *i* f. 580.
eur masc. - *atrice* f. 638.
ευς masc. im Gegens. v. *εια* f. 612 f., v. ις, ιννα, ισσα f. 613.
ev masc. im Gegens. v. *e* n. 573.
ex masc. im Gegens. v. *essa* f. 615 f. - ῇξ masc. im Gegens. v. ῇσσα f. 610.
Explosivae consonantes 336 ff., ihre verschied. Stärke 539 ff., ihre versch. Lebendigk. 582 - *Explos.*, *einfache* masc. im Gegens. v. *aspirirt*. *Expl.* fem. 540 f., v. *mouillirt*. *Expl.* fem. 540 f. 552 Note 78, v. *assibilirt*. *Expl.* fem. 540 f., v. *Contin.* fem. 541 ff., v. *Voc.* fem. 547 f. - *Expl.*, *assibil.* masc. im Gegens. der *tenuis* fem. 583 f. - *Expl.* neutr. im Gegens. der *Contin.* comm. 584 f.
ey, Umlaut des *au* 250.
eȝ neutr. im Gegens. v. *er* m., v. *iu* f. 620.

F.

F 465, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 287 ff.; Spr., die kein *f* haben 289 ff.; fehlerh. Ausspr. dess. 295 - *f* masc. im Gegens. v. *m* f. 546. 571, v. *n* f. 546, v. *s* f. 545.
Falkmann's Ansicht üb. Hervorbr. der Voc. 226.
Falsetstimme, wodurch sie hervorgebr. wird 196 ff.
Familien können sich durch Qualität der Stimme unterscheiden 133.
Fauces s. Rachenhöhle.
fch 395.
Femininalbildung mittelst angefügter Endungen im Indogerm. 601 ff.; im Semit. 644 ff.
Femininalendung meistens an die schwächste Form eines Suffixes gehängt 537 Note 145. 628 ff. - Fem.-End. im Indogerman. 601 ff., im Semit. 644 ff.
Femininalform bisweilen früher vorhand. als d. Masc.-Form 657 - Fem.-Form der arab. Comparativen 658.
Femininum, s. Princip 497 ff.; s. verschied. Bezeichnungsweisen 535 ff. - Fem. auf *î*, verschied. Arten ihrer Bildung im Sanskr. 628 f. - Fem. negativ bezeichnet im Altnord. 620 ff., im Schwed. 621. - s. Gebr. als Sing. od. Pl. 659 f.
Ferrein's Ansicht üb. Stimmbild. 71 f. 113.
fh 381.
Fingersprache 4. 8 f.
Fistelstimme, wodurch sie hervorgebracht wird 196 ff.
fj 469.
fl 396 f.
Flageoletton der Stimmbänder 176 f.
Flexion der Subst., Geschlechtsuntersch. in ders. 502 ff. 510 ff. - der Namen vernünftiger Wesen u. der darauf sich bezieh. Adj., Numer. u. Pron. von der der Namen vernunftloser Gegenst. u. der darauf sich bezieh. Adj., Numer., Pron. verschied. 511 ff.
Flörke's Vocaltonleiter 463 f.
Flötenwerke, ihr Charakt. 66.
Flüstern 210.
fn 405.
fr 396.
Französische Nasale 264. 322 f. 328 f. - Genüsend. 617; verschied. Anfügung der End. *e* 637 f. - Spr. s. Romanische Spr.
Frau beigefügt. Bezeichn. des Fem. 653 ff.
fs 395. 457.
fsch 396.
fstj 480.
fv 396.

G.

G, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 346 ff.; Spr., die mehr als 1 *g* haben 349; Spr., die nur 1 *g* haben 349; Spr., die kein *g* haben 349 ff. - wodurch unterschied. v. *k* 366 ff. - fehlerh. Ausspr. dess. 391 - *g* u. *d* verwechselnde Spr. 366 - *g* übergeh. in *ds*, *dsch* 478 f.; *g* wie *dsch* lautend 489, wie *sch* lautend 395; *g* statt *k* 346 - latein., s. Urspr. 348 - *g* masc. im Gegens. v. *ch* f.

542, v. i f. 547, v. j f. 542. 570 - g fem. im Gegens. v. k m. 657.
Gaienus' Ansicht üb. Stimmbild. 67.
Gälisch u. Gälisch, Untersch. beider 380 f., s. Keltische Spr.
Gall 25 f.
Gaumen, s. Theile u. Muskeln 53 ff. - weicher, s. Einfl. auf d. Stimmhöhe 184 f.
Gaumenbuchstaben 277 f. 338 ff. - u. Kehlbuchst., semit. 412 ff.
Gaumensegel, s. Theile u. Muskeln 54 f. - wichtig beim Sprechen 217.
gch 423.
Geberdensprache 3 f. 12.
Gefühlssprache 7 ff.
Gegliederte Laute, ihr Begr. 481 ff.
Geheul, üb. s. Hervorbr. 187 f.
Gehör, musik. 191; Wichtigk. eines richt. Verhältn. zwischen ihm u. den Stimmorganen 192.
Gehörsprache 6 ff.
Gemischte Consons., Charakt. u. Eintheil. ders. 379 ff. - Laute, verschied. Währung ihrer einzeln. L. 461 f.
Genus, s. Begr. 495 f.; Zahl der Genera 497 ff., Umfang ihrer Gebiete 500 ff., verschied. Bezeichnungsweisen ders. 534 ff. a) mittelst ganz verschied. Wörter 535 f.; b) durch verschied. Stärke der Laute 537 ff., durch versch. Lebendigk. der Laute 581 ff.; c) mittelst einfacher u. verdopp. Formen 586 ff.; d) mittelst beigefügter Laute oder Wörter 599 ff. - Warum in gew. Fällen nur Ein Genus positiv bezeichnet ist 651 - Genera Nominum analog den Gener. Verbi 500.
Genusbezeichnende Laute sind relativ 650 f.
Genusendungen aus Pron. entstand. 599 ff., warum bei einzeln. Gener. aufgegeben 650; sie haben einen relativ. Charakt. 650 f. - Genusend. im Alban. 626, Altslaw. 625 f., German. 617 ff. 628 ff., Griech. 604 ff. 629 ff., Kopt. 626, Lat. 613 ff. 633 ff., Lett. 623 f., Litth. 621 ff. 625 Note 57, Roman. 617. 637 f., Russ. 625 f. Sanskr. 601 ff. 627 ff., Semit. 644 ff., Serbisch. 625 f.
Genusformen, ihr relativ. Charakt. 650 f. - Genusf., die nicht unmittelbar zusammengehören 658.
Genusunterscheidung geht aus v. d. Eindrücken der Gegenst. auf uns 495 f. 533 f. vgl. 656 f. - Urs. ders. bei d. Adj., Numer., Pron., Verb. 534 - Verschiedenh. ders. bei d. Pron. in den Spr. 504 ff. - in d. Flexion der Subst., Adj., Numer., Pron. 502 ff. 510 ff. - durch vorgesetzte Pron. im Dän. u. Engl. bez. 621 - sie ist in gew. Formen erloschen 566 - Spr., denen sie ganz fehlte, gibt es nicht 499.
Geräusch 28.
Germanische Bezeichn. der lang. Voc. 240 - Sprachen, ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 518., b. d. Numer. 521, b. d. Pron. 509, b. d. Verb. 523; ihre Unterscheid. v. Lebend. u. Leblos. 503 - ihre Genusend. 617 ff. 638 ff.
Gesang, definirt. 188, s. Reinheit 188 ff., s. Umfang 192 f., s. Gewandtheit 194.
Geschlecht, s. Einfl. auf d. Qualität der Stimme 129, auf d. Quantität ders. 171 - s. Genus.
Geschlechtslose Sprachen gibt es nicht 499.
Geschlechtssymbole statt *Mann*, *Weib* beigefügt z. Genusbez. 654 f.
Geschlechtsunterscheidung s. Genusuntersch.
Gewandtheit der Stimme 194.
gh, s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 413 ff.
ghh 423.
ghj 480.
gia fem. im Gegens. v. *x* m. 615.
Giesskannenknorpel 35.
gina fem. im Gegens. v. *x* m. 615.
gj 475, übergeh. in *dj* 443.
gl = *lj* 471.
Gliederung (Articulation), ihr Begr. 481 ff.
Glottis s. Stimmritze.
Gothische Genusend. 617 ff.
Grasseyement 312.
Griechische Spr., ihre Vocalbezeichn. 236 f.; ihre Genusunterscheid. b. d. Adj. 518, b. d. Numer. 521, b. d. Pron. 507 f. - ihre Genusend. 604 ff. 629 ff.
Grundform der Wörter, theils einfache, theils zwiefache 628 f.
Grundton der Stimmbänder 176 f.
Grundvocale *ă*, *ĭ*, *ŭ* 232 ff.
gs 447 - *gs* (*x*) masc. im Gegens. v. *gia*, *gina* f. 615.
gsch 447.
gu, *gv*, *gw* 450 f.

Guna 247.
Gunirung, ihr Verhältn. zur Nasilirung 248 ff.
Gutturales continuae 379. 272, explosivae 339 ff. 346 f. - Guttural- u. Gaumenbuchst., semit. 272. 275 f. 338 ff. 412 ff. - Gutturallaute, Vorliebe mancher Spr. dafür 351.

H.

H, s. Hervorbr. 272 f., ob es ein Buchstabe sei 274; Spr., die mehr als 1 *h* haben 272; Spr., denen es fehlt 278 f. - *h* statt *bh*, *dh* 408 f., statt *r* 303. 312 - *h* comm. im Gegens. v. *t* n. 585 - *h* fem. im Gegens. v. *t* m. 543.
hae, *haec* s. Urspr. 594 f. 614. 634.
Haesitantia, haesitatio linguae s. vocis 491 f.
Hahn beigefügt z. Bezeichn. des Masc. 654.
Halbguttural (?) 339.
Hall 25 f. vgl. 20.
Haller's Ansicht üb. Stimmbild. 72. 112.
Halsstimme, wodurch sie hervorgebr. wird 196 ff.
Harte Explosivae *k*, *p*, *t*, wodurch sie sich v. d. weichen *g*, *b*, *d* untersch. 336 ff. - *Harter Cons.* masc. im Gegens. v. *mouillirt. Cons.* fem. 541, v. *weich.* f. 657.
Hauchlaut 270 f.
hch 380.
Hebräische Vocalbezeichnung 228. 234 - Fem. - End. 644 f. 649. 652. - Spr. s. Semit. Spr.
Heiserkeit 221.
Hellwag's Vocaltonleiter 463 f.
Henle's Ansicht üb. Stimmbild. 84.
Henne beigefügt z. Bezeichn. des Fem. 654.
hf 381.
Hindostanische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 517, b. d. Verb. 529. 533.
hj 467 f. 472 f.
hl 315. 382 f.
hm 323 f. 383 ff.
hn 332 f. 384 f.
Höhe des Schalles 29, insbes. des Klanges 30 f.; der Stimmschälle, ihre Urs. 156 ff.; der lauten Voc. 463 f.; der Silben 490.
Hohe Töne, Urs. ihrer weitern Vernehmbark. 156.
hr 300. 382 f.
hs 380.
Huhn beigefügt z. Bezeichn. des Fem. 654.
hv, *hw* 381 f.

I.

I, Urspr. u. Hervorbr. dess. 232 f. 260 f. - *î*, s. Urspr. u. Bezeichn. 239 - *i*, holländ. geschärftes, niederdeutsch. 261 - *i* vorherrsch. im Neugriech. 263 f. - *i*, s. Umlautungskraft 254 ff., Umlaut des e 257 vgl. 237, des *iŏ*, *u* 256 - *i* in *λ*, *ν* durch Assimil. verwand. 613 - *i* masc. im Gegens. v. *a* f. n. 588 f. 627 Note 61, v. *a* f. 594 Note 226, v. *â* f. 625 f., v. *ae* f. n. 594 f. 634, v. *aô* f. 638 Note 86, v. *e* f. n. 587 f., v. *e* f. 626. 627 Note 61, v. *e* n. 595. 625, v. *ê* f. 595, v. *ê* n. 625 f., v. *iu* f. n. 634, v. *ia* f. 595. 626, v. *iu* f. 594, v. *ja* f. n. 595, v. *ja* f., *je* n. 625, v. *o* f. n. 589, v. *ô* f. 596. 638 Note 86, v. *ô* n. 625 f., v. *te* n. 626, v. *û* f. 596, v. *u* f. n. 589, v. *ŭ* f. 589, v. *y* f. 586 - *i* fem. im Gegens. v. *a* m. 565 ff. 571, v. *ai* m. 577, v. *b* m. 547, v. *d* m. 547 f., v. *ê* m. 576, v. *e* n. 587, v. *eu* m. 580, v. *g* m. 547, v. *ije* m. 573, v. *ine* m. 578, v. *is* m. 574, v. *ins* m. 577, v. *n* m. 548, v. *o* m. 563 f., v. *u* m. 556 ff. 571, v. *ŭ* m. 559, v. *uo* m. 580 - *i* neutr. im Gegens. v. *a* f. 626 f. Note 61, v. *âs* m. f. 604, v. *ê* f. 559, v. *e* n. 568, v. *înî* f. 628, v. *is* m. f. 574. 608. 617, v. *î* m. 575 f. 628, v. *îs* m. f. 575 f. 604, v. *o* f. 559. 626 Note 61, v. *u* m. 551. 557 - *i* comm. im Gegens. v. *í* n. 575 f. - *î* masc. im Gegens. v. *ê* f. 595, v. *i* n., v. *înî* f. 628, v. *îth* f. 644 - *î* fem. im Gegens. v. *âch* m. 578 f., v. *am* n., v. *as* m. 627 - *î* neutr. im Gegens. v. *âu* m. f. 570 - *i* Lebend. im Gegens. v. *e*, welches Leblos. bez. 587 - *i* masc. rat. im Gegens. v. *e*, *y* masc. irrat., fem., neutr. 586 f. - *î* abgeworf. im Fem. 577 - *i* Fem. - End. im Goth. 639, im Lett. 624, im Litth. 622 - *î* Fem. - End. im Sanskr. 603 f. 627 ff., verschied. Bildungsweisen der so endigend. Fem. 628 f.; im Semit. 651 f. - *î* statt *îth* Fem. -

it im Chald., Syr., Samar.
– *i*, s. Gebrauch in d. Con-
582.
, auch zusammengez. in *ê*
iâ 251 – *ia* umlaut. in *iŏ*
ia fem. im Gegens. v. *ua*
, v. *i* m. 595. 626, v. *te* n.
. *us* m. 616 f. – *ia* (*ae*) fem.
im Gegens. v. *i* m. 643 – *ia*
End. im Griech. 605. 607 ff.,
t. 615 f.
(spr. *iza*, *ize*) Fem.-Suff.
n. 643.
. im Gegens. v. *ae*, *ea* f.,
1. 613 f.
r. dieser Fem.-End. 609.
im Gegens. v. *ieu* m. 638
5.
Fem.-Suff. im Neugriech.
ote 31.

1.-Suff. im Litth. 623.
. im Gegens. v. *ida* f. 638
5.
im Gegens. v. *aja* f., v. *ee*
ija f., v. *ije* n., v. *jaja* f.,
n., v. *oe* n. 625.
im Gegens. v. *ïi* m., v. *ije*
, v. *is* m., v. *ita* n. 617 f.
. im Gegens. v. *i* f. 578 – *ije*
im Gegens. v. *ii* m., v. *ija*

264, Fem.-Suff. im Hoch-
h. 639 – *în* Fem.-End. im
651 f. – *w*, Bedeut. dieses
i11.
. im Gegens. v. *en* m. 634,
m. 616 – *ina* Fem.-Suff. im
1. 613 f., Lat. 615, Poln.
îna Fem.-End. im Arab.

nter Conson. 270 f. – Urna-
2 – Vocal 227 ff.
Nasale 248 ff. 326 ff. – Spra-
ihre Genusuntersch. b. d.
517, b. d. Numer. 520, b. d.
507.
alisirte Cons. 271 ff., Voc.
– nicht iudiv. Cons. 270 f.,
27 ff.
alisirung des Vocalismus

elles, s. Bezeichn. früher
e des Allgemein. 599 f.
en unterscheiden sich durch
ät der Stimme 134.

ine masc. im Gegens. v. *i* f. 578 – *inŋ* Fem.-Suff. 611 f.
ing Fem.-Suff. im Altnord., Dän., Schwed. 639 f.
inî fem. im Gegens. v. *i* n., v. *î* m. 628 – *ini* Fem.-Suff. im Poln. 643 – *inî* Fem.-End. im Syr. 651.
inna Fem.-Suff. im Griech. 613, im Althochd. 640.
inne Fem.-Suff. im Mittelhochd. 640.
innen Fem.-Suff. im Mittelhochd. 641 Note 93.
inŝ masc. im Gegens. v. *inti* f. 622.
Intervalle, ihre Verhältnisszahlen mathematisch reine u. temperirte 189 ff.
inti fem. im Gegens. v. *inŝ* m. 622.
Intonation 465.
Intonirte Conson. 465 f.
io 252 f. – *io* fem. im Gegens. v. *uo* m. 557 – *iŏ* Umlaut v. *ia* 256, umlaut. in *i* 256.
ion 264.
ir masc. im Gegens. v. *iu* f., v. *iȝ* n. 619 f.
Irländische Spr. 381; s. Keltische Spr.
Irrationalia u. Rationalia in d. Flexion untersch. 511 ff.
is masc. fem. 623, im Gegens. v. *e* n. 574. 588, v. *ɛ* n. 574, v. *in* n. 608. 617. – *is* masc. im Gegens. v. *ae* f. 613, v. *e* f. 574. 588. 623, v. *ê* f. 622, v. *ea* f. 613 f., v. *i* f. 574, v. *id* n. 613 f., v. *ija* f., v. *ita* n. 617 f., v. *ite* f. 624, v. *ô* f. 619, v. *uſi* f. 624 – *is* fem. im Gegens. v. *a* m. 568. 635, v. *es* m. 576, v. *ης* m. 568. 576, v. *ευς* m. 613, v. *ος* m. 563. 613 – *îs* comm. im Gegens. v. *ĭ* n. 575 f. 604.
ische Fem.-Suff. im Mittelhochd. u. Niederdeutsch. 641, s. Urspr. 641 f.
ischin Fem.-Suff. im Mittelhochd. 642.
ισσα fem. im Gegens. v. *ευς* m. 613, v. *ιξ* m. 610, v. *ος* m. 613, Fem.-Suff. im Griech., Urspr. dess. 612, vgl. 641 Note 94; *issa* Fem.-Suff. im Lat. 615 f. 635; im Neuhochd. 641 Note 93.
iste 584.
istid Fem.-Suff. im Lat. 615.
istre Fem.-Suff. im Angels. 640.
Ἰσχνοφωνία, *ἰσχοφωνία* 491 f.
ita fem. im Gegens. v. *es* m. 615 – *ita* neutr. im Gegens. v. *ija* f., v. *is* m. 617 f.

Italienische Fem.-End. *a* 637; s. Romanische Spr.
ite fem. im Gegens. v. *is* m. 624.
ith fem. im Gegens. v. *i* m. 644 - *ith* in *i* verkürzt im Chald., Syr., Samar. 645 ff.
itza Fem.-Suff. im Serb. 643.
iu 252, Umlaut des *u* 256, umlaut. in *ŷ* 256 - *iu* masc. im Gegens. v. *e* f. 580 f., v. *i* f. 577 - *iu* fem. im Gegens. v. *aȝ* n., v. *er* m., v. *eȝ* n. 619 f., v. *i* m. 594, v. *ir* m., v. *iȝ* n. 619 f.
iξ masc. im Gegens. v. *ισσα* f. 610.
iȝ neutr. im Gegens. v. *ir* m., v. *iu* f. 619 f. - *iz* Fem.-Suff. im Mittelhochd. vorkommend. 642.

J.

j 465 f., s. Hervorbr. 261; Spr., die mehr als 1 Zeichen dafür haben 466; Spr., die 1 Zeichen daf. haben 467; Spr., die kein *j* haben 467 - mit *j* gemischte Laute 467 ff., verschied. Währung ihrer einzeln. Laute 472 f. - Umlautungskraft des *j* 254 f. - Uebergang seines urspr. Lautes in *dsch* 439 f. 474, in *sch* 395. 474 - *j* comm. im Gegens. v. *t* n. 585 - *j* fem. im Gegens. v. *b* m. 542, v. *ch* m. 571, v. *d* m. 542, v. *g* m. 542. 570, v. *r* m. 545.
ja fem. neutr. im Gegens. v. *i* m. 595 - *ja* fem. im Gegens. v. *i* m., v. *e*, *je* n. 625.
jaja fem. im Gegens. v. *ii* m., v. *ee*, *jeje* n. 625.
ju (*iu*, *u*) fem. im Gegens. v. *aȝ* n., v. *er* m. 619 f.
Jer (ь, Ь), slawisches, s. urspr. Laut u. s. jetzige Bedeut. 557 f. - mit I (ьI, ЬI), über s. Ausspr. 580 Note 166.
Jerr (Ъ, Ъ), slawisches, s. urspr. Laut u. s. jetzige Bedeut. 557 f. - mit I (ЪI), über s. Ausspr. 580 Note 166.

K.

K, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 338 ff.; Spr., die mehr als 1 *k* haben 342 f.; Spr., die nur 1 *k* haben 344; Spr., welchen *k* mangelt oder mangeln soll 344 f. - *k* wodurch unterschied. v. *g* 336 ff. - fehlerh. Aussprache dess. 346. - *k* statt *g* 351. ß *k* übergeh. in *ts*, *tsch* 478 f. - *k* statt *t* 359; Spr., die zwischen *k* u. *t* schwanken 344 f. - *k* latein., s. Urspr. 343. - *k* masc. im Gegens. v. *ch* f. 542, v. *g* f. 657., v. *s* f. 542, v. *sch* n. 550, v. *t* f. 540, v. *tsch* n. 550.
ka Fem.-Suffix im Poln., Böhm. 643, Litth., Lett. 623 f.
καινα fem. im Gegens. v. *ξ* m. 631 Note 71.
Kastraten, Qualität ihrer Stimme 130; Urs. ihrer hohen Stimme 38. 171.
kch 423.
Kehlbuchstaben 272. 275 ff. 338 f. 412 ff., s. Gutturales.
Kehldeckel 37, ob er zur Stimmbild. nothwend. sei 126 f.; ob er d. Stimme verstärke 146; ob er Einfl. auf d. Stimmhöhe habe 180 f.
Kehlkopf des Menschen, s. Knorpel u. Membranen 34 ff., s. Muskeln 38 f. - der Säugethiere, s. Theile 40 f. - der Vögel, s. Knorp. u. Membr. 43 ff., s. Musk. 45 ff. - der Amphibien, s. Theile 47 f. - K. s. Beschaffenh. bedingt durch Alter, Zeugungsfähigkeit u. Geschlecht 38; was seinerseits zur Stärke der Stimme erfordert wird 144 ff., s. Einfl. auf d. Höhe der Stimme 158 ff. 181; Wirkung seines Auf- u. Absteigens 181 f. - ob das leise Sprechen ohne s. Mitwirk. möglich sei 212 ff.
Kehlkopfmuskeln 38 f. 41. 45 f. 114. 121 ff.
Kehlkopfnerven 122 f.; Folgen ihrer geschwächten Herrschaft über d. Kehlkopfmusk. 135.
Kehlkopfwände, was ihrerseits zur Stimmbild. erfordert. ist 127.
Kehlstimme, wodurch sie hervorgebr. wird 195 ff.
Keltischer Sprachstamm, s. Umfang 381; s. Genusuntersch. b. d. Adj. 519, b. d. Numer. 522, b. d. Pron. 513 f.
Kempelen's Ansicht üb. Stimmbild. 83 f. 113. 118 f. 124. 168, üb. d. Untersch. der Voc u. Cons. 223.
Kernpfeifen, s. Labialpfeifen.
kh, üb. s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 410 ff.
khh 423.

) f.
5.
455.
6 f.
:he Spr., ihre Genusuntersch. Pron. 515.
; übergeh. in *tj* 443. 475.
28. 128, s. Quantität 29 ff., :s. s. Stärke 30, worauf sie ht 148 f.; s. Höhe 30 f.; s. :r 32.
arbe 27. 128.
s. Einfl. auf d. Qualität d. me 131 f.
, Qualität ihrer Stimme 129 f., ge ihrer Stimmbänder 171, ihrer hohen Stimme 171.
hische Spr., ihre Genusunh. b. d. Pron. 515.
mme, wodurch sie hervor- wird 196 ff.
:he Spr., ihre Genusuntersch. Adj. 519, b. d. Numer. 522, Pron. 505 f., b. d. Verb. 523, Nomin. durch vorges. Pron. durch vorges. u. zugleich hängte Pron. 626.
nstein's Ansicht üb. Stimm- 83.
ff.
16.
80.
c. im Gegens. v. *ts* n. 550.
igefügt z. Bezeichn. des Fem.
l beigefügt z. Bezeichn. des 654.
der Grundvocale 232 ff.
· *Voc.* masc. im Gegens. ei- *langen Voc.*, der fem. be- m. 593 ff. - *Kurzer Voc.* . im Gegens. eines *langen* , der masc. fem. bezeichn. f. - *Kürzere Form* fem. im ns. einer *vollern*, *längern* s, welche masc. ist 571 ff.
· 449 f.
icher Sprachstamm, s. Dia- 380 f.

L.

s. verschied. Arten, ihre orbr. und Bezeichn. 313 ff., ff., palatales od. mouillirtes '. 313 ff. 470 f. 473.; Spr., ein *l* haben 318 ff.; fehlerh. pr. dess. 320 f. - *l* statt *n* statt *r* 302 f. 309 f. 312, s. Ueberg. in *r* 303. - *l* in *u* aufgelöst 268. - *l* masc. im Gegens. v. *a* f. 548. - *l* fem. im Gegens. v. *d* n. 585, v. *m* m. 546, v. *n* m. 547. - *l* Lebend. bez. im Gegens. v. *t*, welches Lebl. bez. 585.
l-Vocale, ihr Urspr. u. Verhältn. zu *l*-Cons. 265 ff.
Labdacismus 320.
Labialpfeifen 66, ihre Einricht. 90 f.
Lachen 64.
Lambdacismus 320.
Länge der Stimmbänder, 2 Arten ders. u. deren Einfl. auf die Höhe der Stimme 169 ff.
Lange Vocale, ihr Urspr. u. Bezeichn. 239 ff. - abgeworf. b. Fem. 577. - *Langer Voc.* masc. fem. im Gegens. eines *kurzen Voc.*, der neutr. ist 574 ff. - *Langer Voc.* fem. im Gegens. eines *kurzen Voc.*, der masc. bezeichn. 593 ff. - *Längere Form* masc. im Gegens. einer *kürzern Form*, die fem. ist 571 ff.
Larynx, s. Kehlkopf.
Lateinische Nasale 323. - Spr., ihre Bezeichn. der langen Voc. 239; ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 518, b. d. Numer. 521, b. d. Pron. 508, ihre Genusendung. 613 ff. 633 ff.
Laut 20. 28. - Verschiedenh. der L. von Seiten ihrer Stärke 537 ff., ihrer Lebendigk. 582 f. - L., die z. Genusuntersch. beigefügt werden 599 ff.
Laute Spr., ihr Untersch. v. d. leisen 462. - Sprachschälle, ihre verschied. Arten 462 ff. - Conson. 464 ff. - Voc. 462 ff.
Lautsprache 3. 6. 9, ihr Verhältn. zur Schriftspr. 243 ff. 278 ff.
Lautunterschiede, ursprüngl., können erlöschen 305.
lch 400.
Lebendiges u. Lebloses in d. Spr. unterschied. 496 ff., in d. Flexion 503 f. 510 ff., b. d. Pron. 515 f., b. d. Verb. 533.
Lebendigkeit d. Geschlechter u. Laute, verschied. Grade ders. 582 f. - der Sprachlaute, ihre Abschwächung 263.
Lebloses u. Lebendiges in d. Spr. unterschied. 496 ff., in d. Flexion 503 f. 510 ff., b. d. Pron. 515 f., b. d. Verb. 533.

Lehfeldt's Ansicht üb. Stimmbild. 203 f.
Leise sprechen 210 ff. - leise Conson. 270 ff., Voc. 225 ff.
Lettische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Adj. 519, b. d. Numer. 522, b. d. Pron. 513, b. d. Verb. 524. 529, ihre Genusendung. 623 f.
lf 401.
lh 383, wie *lj* lautend. 471.
Ligamenta glottidis s. vocalia, s. Stimmbänder.
Linguallaute, ob sie spätern Urspr. sind 352 ff.
Lippen, ihre Musk. 57 ff., ihre Wichtigk. beim Sprechen 220.
Liskovius' Ansicht üb. Stimmbild. 70 f. 110. 112 f. 124. 168. 181 f. 198 f.
Lispeln, s. Urs. 286.
Litthauische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Adj. 518, b. d. Numer. 522, b. d. Pron. 504 f. 513, b. d. Verb. 529, ihre Genusendung. 621 ff., indefinite u. definite Form ihrer Adj. 625 Note 57.
lj 470 f. 473. - in wie *sch* lautend. *ch* verschwächt 473 - in wie im Deutsch. lautend. *j* verschwächt 473.
ll mouillirtes, wie *lj* lautend. 267. 470.
lm 406.
ln 406.
Lorbsen, lorken 312.
lr 401.
lr-Vocale 265 ff.
ls 400 f.
lsch 401.
Luft, ob sie d. nächste Urs. der Stimmschälle sei 65 ff., oder sie u. die Stimmbänder zugleich 74 ff., ob sie in diesem Falle das Uebergewicht habe 88 ff.
Luftröhre, ihr Bau 34, was ihrerseits zur Stimmbild. erfordert wird 108 f., ihre Resonanz 142 f., ihr Einfl. auf d. Höhe der Stimmschälle 156 f.
Luftröhrenäste, ihre Resonanz 142 f.
Luftstrom, was seinerseits zur Stimmbild. erfordert wird 108 ff.; Einfl. seiner Stärke auf Stärke der Stimme 141 f.
λέκανα 613 Note 33.
Lungen, ihr Einfl. auf Stärke der Stimme 141, ihre Resonanz 142.
lv, *lw* 401.

M.

M 466, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 321 f., mouillirtes *m* 267. 471.; Spr., denen *m* fehlt 324; fehlerh. Hervorbring. dess. 325. - *m* masc. im Gegens. v. *a* f. 561 f. Note 107, v. *l* f. 546, v. *n* f. 545 f. 570, v. *s* f. (?) 546 f. - *m* fem. im Gegens. v. *b* m. 543, v. *f* m. 546. 571, v. *p* m. 542 f. 571, v. *r* m. 546, v. *s* m. 584, v. *t* m. 543, v. *u* m. 586. - *m* Neutr.-Endung, ihr Urspr. 601 ff.
Magendie's Ansicht üb. Stimmbild. 83, üb. Hervorbr. der Sprachschälle 212.
Maipurische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Pron. 515.
Mandeln, ihr Einfl. auf d. Stimmbild. 186, wichtig beim Sprechen 219.
Mann beigefügt zur Bezeichn. des Masc. 653 ff. - Männer, Qualität ihrer Stimme 129, Länge ihrer Stimmbänder 171.
Männersprache u. Weiberspr. bei mehrern Völkern verschieden 514.
Masculinum, s. Princip 497 ff. - positive u. negative Bezeichn. dess. im Provenzal. 617. - s. Form bisweilen v. d. femin. abgeleitet 657. - s. Gebr. als Sing. od. Pl. 659 f.
Mayer's Ansicht üb. Stimmbild. 73. 85. 113. 124 f. 160 f. 168 f. 207 f.
mch 401.
Metacismus 325.
mf 404 f.
mh 384 f.
Mienensprache 3.
mini, Urspr. dieser Endung d. 2. Pers. Pl. im Passiv des Lat. 528 f.
Mischlaute, ihr Charakt. 461 f.
Mitlauter, s. Consonanten.
Mittelhochd. Genusendung. 620.
Mittellaut zwischen *d* u. *r* 361 f. zwischen *m* u. *n* 325.
Mixtekische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Pron. 515.
mj 471.
ml 406.
mn 406.
Mogilalia 221. - psellismus 312. 346. - traulismus 312.
Mokoby-Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Pron. 515.
Mongolische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Adj. 517.
Monotonie s. Eintönigkeit.

Moralische u. phys. Urs. der Klangfarben der Stimme 134 ff.
Motacismus 325.
Motio substantivorum 554. 560 f. 563. 567 f. 576. 597 f. 601. 609 ff.
Mouilletismus 473, s. Urspr. 474.
Mouillirte Laute, ihr Wesen u. Urspr. 473, verschied. Arten ders. u. ihre Bezeichn. 467 ff. - *Mouillirter Cons.* fem. im Gegens. eines *harten Cons.* masc. 541. (vgl. d. Entgegenges. 637.)
mr 405.
ms 401 f.
msch 403.
mu masc. im Gegens. v. *n* f. 579.
Müller's Ansicht üb. Stimmbild. 85. 112 f. 118 ff. 124 f. 159 f. 168 f. 202 f., üb. Hervorbr. der Sprachschälle 212, üb. d. Untersch. der Voc. u. Cons. 223.
Mundhöhle, ihre verschied. Theile 53 ff., ihr Einfl. auf d. Stimmbild. 184 ff. 205 ff., ihre Resonanz 147; Hauptorgan der Sprache 217 ff.
Mundpfeifen 64 f. 70 f.
Mundstimme, wodurch sie hervorgebr. wird 196 ff.
Mundtöne 196 f.
Musikalisches Gehör 191.
Muskeln des weichen Gaumens 54 f., des Kehlkopfs 38 f. 41. 45 f., der Lippen 57 ff., der Nase 62, der Rachen- od. Schlundkopfhöhle 53, der Stimmbänder, ihre Spanner u. Erschlaffer 114, der Stimmritze, ihre Verengerer u. Erweiterer 114. 121 ff., des Unterkiefers 56 f., der Wangen 59 f., des Zäpfchens 55, der Zunge 51 f., des Zungenbeins 51.
Mutter beigefügt z. Bezeichn. des Fem. 653.
mv, *mw* 405.
Mytacismus 325.

N.

N 466, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 325 ff. vgl. 248 ff.; Spr., die mehrere *n* haben 326 ff.; Spr., die kein *n* haben 334 f. - fehlerh. Hervorbr. dess. 335. - mouillirtes od. palatales *n* 267. 326 f. 471 ff., *ñ* 472, *n* adulterinum 327. - *n* statt *r* 320. - *n* masc. im Gegens. v. *a* f. 548. 556. 561 f. Note 107. 571, v. *d* n. 585, v. *i* f. 548, v. *l* f. 547, v. *t* n. 585. - *n* fem. im Gegens. v. *d* m. 543, v. *f* m. 546, v. *k* m. 542, v. *m* m. 545 f. 570, v. *mu* m. 579, v. *nn* m. 621, v. *p* m. 543, v. *r* m. 546, v. *t* m. 543, v. *t* n. 585, v. *tt* n. 621, v. *u* m. 586. - *ν* neutr. im Gegens. v. *ς* m. 584. - *n* Fem.-Suffix im Niederdeutsch. 641 Note 91. - *ν* Neutr.-End., ihr Urspr. u. Gebr. 604 f. 608.
na Fem.-Suff. im Poln. u. Böhm. 643.
Nachhall 26.
Nasalconsonant mit vorhergeh. reinem Voc. 328 f. 335, mit vorhergeh. genäseltem Voc. 329. 335.
Nasale Diphthonge 264. - Nasales continuae 321 ff.
Nase, ihre Musk. 62.
Nasenhöhle, ihre Theile 61 f., ihr Einfl. auf d. Stimmbild. 110. 128, ihre Resonanz 147 f., wichtig beim Sprechen 220.
Nasenstimme 136.
Nasilirung eines Vocals 263 f. 335, Urspr., Hervorbr. u. Charakt. ders. 247 ff.; ihr Unterschied v. einem Nasalconson. mit vorhergeh. Voc. 328 f.; ihre Bezeichn. 248 f.; ihr Verhältn. zur Guniirung u. Vriddhirung 248 ff., fehlerhafte N. 250.
Nationalcharakter verbund. mit verschied. Qualität der Stimme 132 f.
Natürliche Stimme, wodurch sie hervorgebr. wird 195 ff.
nch 401.
ndvj 480.
νη f. im Gegens. v. *ων* m. 633.
Negative u. positive Bezeichn. der Genera 603 ff. 617 ff. 627 ff. - negat. Bez. des Fem. 620 ff., des Neutr. 603 ff. 617 f.
Nerven des Kehlkopfs 122 f.
Neuhochd. Genusendung. 620.
Neutralbildung, pronominale u. nominale 602.
Neutralformen, 2 neben einander bestehende 584.
Neutrum, s. Princip u. verschied. Benennungen 498 ff. - s. positive Bezeichn. durch *t*, *m* im Sanskr. 601 ff., s. negat. Bez. das. 603 f.; s. posit. Bez. durch *ν* im Griech. 604 f., urspr. hier auch durch *τ*? 605, s. negat. Bez. das. 605 ff.; s. posit. Bez. durch *d*, *m* im Latein. 613 f., s. negat. Bez. das. 617; s.

posit. Bez. durch *ta* u. s. negat. Bez. im Goth. 617 f.
nf 405.
ng 327 ff. 466.
nh 332 f. 384 f., wie *nj* lautend. 472.
ni f. im Gegens. v. *ȧ* m., v. *ä* n. 628.
nj 471 f.
nm 406 f.
nn m. im Gegens. v. *n* f., v. *tt* n. 621.
Noten, ihr Erfinder 32.
nr 405 f.
ns 402 f.
nsch 404.
Numeralia, Verschiedenh. der Sprachen in Hins. der Genusuntersch. dabei 520 ff., Urs. ihrer Genusuntersch. 534; syntakt. Gebrauch ihrer verschied. Genera im Semit. 521; N. verschieden flectirt, jenachdem sie sich auf Lebend. od. Lebloses beziehen 510 ff. - Spr., die keine Genera dabei unterscheiden 522.
Nunnation 249.
nv 405.

O.

ȯ, s. Urspr. u. Hervorbr. 242 f., auch aus *va* entstehend 631 Note 70; Spr., denen es fehlt 243 f. - *ȯ* dänisch., schwed. 261. - *o* stretto im Ital. 261. - *ŏ* 262. - lat. u. griech. *o* oft dem sanskr. *a*, auch *va* entsprech. 636 Note 80. - *o*, *u* durch 1 Zeichen ausgedrückt 246. - *ȯ* Umlaut v. *a* 255, umlaut. in *ȅ* 256, in *oe* 256 f., in *ȯi* 255. - *o* umlaut. in *ȯ*, *oe* 256 f., in *y* 256. - *o* (st. *u*), s. Gebrauch in d. Conjug. 582. - *o*, Pl. *os*, f. *as*, Urspr. dieser romanischen End. 561 Note 106. - *o* masc. im Gegens. v. *a* f. 559 ff. 570. 594 Note 226, v. *aena* f. 634 f., v. *e* f. 563. 570 f., v. *i* f. 563 f., v. *oa* f. 595, v. *oi* f. 594. - *o* fem. im Gegens. v. *a* m. 591 f., v. *i* m. 589, v. *i*, *ȯ* n. 559, v. *i* n. 626 Note 61, v. *oi* m. 576, v. *ok* m. 573, v. *on* m. 574, v. *u* m. 550 ff. 571, v. *ü* m. 558. - *o* neutr. im Gegens. v. *a* m. f. 591 f., v. *a* f. 627 Note 61. 642 f., v. *e* m. 591, v. *i* m. 589, v. *ȯ* m. f. 574 f., v. *om* m. 573, v. *on* f. 573, v. *os* m. 574 u. 584 Note 177, v. *os* fem. 573, v. *u* m. 550 ff. 558, v. *ui* n. 580. - *o* fem. neutr. im Gegens. v. *a* m. 627 Note 61, v. *u* m. 626 Note 61. - *ȯ* masc. im Gegens. v. *ȯ* n. 574. - *ȯ* fem. im Gegens. v. *a* m. 594, v. *a* n. 576. 618 f., v. *as* m. 618 f., v. *au* m. 569, v. *ȅ* m. n. 591, v. *i* m. 596. 638 Note 86, v. *is* m. 619, v. *ŏ* n. 574 f., v. *ü* n. 576. - *ȯ* neutr. im Gegens. v. *ȃ* f., v. *i* m. 625 f. - *o* Fem.-End. im Angels. 639. - *o* Neutr.-End. im Span. 637 f., im Slaw. 642 f. - *ô* Fem.-End. im Syr. 649, ihr Verhältn. zur Fem.-End. *ath* 649 f. - *ȯ* statt *ȯth* Fem.-Auslaut im Chald. 645. — *ŏ* 259 f., Umlaut v. *a*, *o* 256 f. - *ŏ* (*y*) m. im Gegens. v. *e* f. 564. 571. - *ŏ* neutr. im Gegens. v. *o* f. 559, v. *u* m. 551. - *ō̆* 264.
oa 251 f. - *oa* fem. im Gegens. v. *o* m. 595.
oas fem. im Gegens. v. *os* m. 614 f. - *ωάς* fem. im Gegens. v. *ώς* m. 611.
Ochs beigefügt z. Bezeichn. d. Masc. 653.
oe 252, Umlaut v. *ȯ* 256 f. - *ȯe* fem. im Gegens. v. *u* masc. 554. - *oe* neutr. im Gegens. v. *aja* f. 625, v. *ii* m. 625, v. *oer* f. 573, v. *yi* m. 625. - *ȯe* 264. - *ȯ* s. u. *ȯi*; *ȯi* s. u. *oi*.
oer fem. im Gegens. v. *oe* n. 573.
oi 252 f., Umlaut v. *o* 255. - *oi*, französ. 261. - *oi* masc. im Gegens. v. *ai* f. 586, v. *e* f. 580, v. *o* f. 576. - *oi* fem. im Gegens. v. *o* m. 594. - *oi* (st. *ai*) fem. im Gegens. v. *au* m. 557. — *ȯi* Umlaut v. *ou* 256.
οἴνη fem. im Gegens. v. *ως* m. 611 f.
οἰς fem. im Gegens. v. *ώς* m. 611.
οἴσσα fem. im Gegens. v. *ως* m. 612.
oje neutr. im Gegens. v. *aja* f., v. *yi* m. 625.
ok masc. im Gegens. v. *o* f. 573.
Oken's Ansicht üb. Hervorbr. d. Voc. 226.
Olivier's Ansicht üb. Hervorbr. d. Voc. 225 f.
om 264. - *om* masc. im Gegens. v. *o* n. 573.
on 264. - *on* masc. im Gegens. v. *a* f. 579, v. *o* f. 574, v. *ona* f. 637, v. *onissa* f. 635. - *on* fem. im Gegens. v. *o* n. 573. - *ov* neutr. im Gegens. v. *ā* f. 604 f., v. *os* m. 584.

, v. *ος* m. f. 608, v. *ους* m.
nm. 608 f., v. *ουσα* f. 608.
v. *ων* m. 629, v. *ων* m. f.
· *ων* masc. fem. im Gegens.
n. 575. - *ων* masc. im Ge-
v. *αινα* f. 631 f., v. *νη* f.
v. *ον* n., v. *ουσα* f. 629. -
ısc. im Gegens. v. *οῦν* n.
ɔte 150. - *ῶν* (= *άων*) masc.
ɛens. v. *ῶν* (= *άον*) n. 575.
ıeutr. im Gegens. v. *ως* m. f.
ῶν (= *άον*) neutr. im Ge-
ɾ. *ῶν* (= *άων*) m. 575.
im Gegens. v. *on* m. 637.
ɔm. im Gegens. v. *on* m. 635.
. im Gegens. v. *ωρ* m. f. n.
ωρ masc. fem. neutr. im
ɜ. v. *ορ* n. 575.
ɔntinuae 272 ff.
ɛen, verschied. Qualität d.
ɔ ihrer Bewohner 133.
im Gegens. v. *ον* n. 608. -
ɪc. im Gegens. v. *a* f. 579.
v. *αινα* f. 613. 631 Note 71,
560 f., v. *η* f. 563, v. *ις* f.
. *o* 574. 584 Note 177. 613,
f. 613, v. *oas* f. 614 f., v.
84. 604 f., v. *tis* f. 616, v.
30 f., v. *ως* m. 630 f. - *os*
Gegens. v. *o* n. 573. - *ος*
im Gegens. v. *ως* m. 575. -
ım. im Gegens. v. *ων* n.
ως masc. im Gegens. v. *ος*
630 f., v. *νῖα* f. 630 f., v.
ῖνη, *ωΐς*, *ώϊσσα* f. 611 f. -
αως) masc. im Gegens. v.
ιος) n. 575 Note 150. 629 f.,
f. 629 f. - *ως* (= *αος*)
m Gegens. v. *ως* (= *αως*)
ᾶσα f. 629 f.
im Gegens. v. *ώς* (= *άως*)
ώς (= *άος*) n. 629 f.
· Auslaut im Hebr., Chald.,
4 ff., fem. Plur. - End. im
44, Syr. 646. - *ôth* in *ô*
ɪt im Chald. 645.
n Gegens. v. *ots* m. 624.
im Gegens. v. *oti* f. 624.
- *ou* 252. - *ou* umlaut. in
56. - *ov* masc. im Gegens.
586, v. *ε* f. 580. - *ðu* Um-
ou 256.
. im Gegens. v. *ους* m. f.
ῦν n. im Gegens. v. *ᾰ*, *ῆ* f.
οῦς m. 605. 607, v. *οῦσα*
v. *ῶν* m. 575 Note 150.
. im Gegens. v. *ον*, *ουν* n.
ούς masc. im Gegens. v.
. *οῦσα* f. 608. - *οῦς* masc.
im Gegens. v. *ᾰ* f. 553. 579. 605,
v. *ῆ* f. 605, v. *οῦν* n. 605. 607, v.
οῦσσα f. 607.
ουσα fem. im Gegens. v. *ον* n., v.
ων m. 629. - *οῦσα* fem. im Ge-
gens. v. *όν* n., v. *ούς* m. 608.
οῦσσα fem. im Gegens. v. *οῦν* n., v.
οῦς m. 607.
owa Fem. - Suff. im Poln. u. Böhm.
644. (vgl. 642.)
owna Fem. - Suff. im Poln. u. Böhm.
644.

P.

P, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 368 ff.; Spr., die mehr als 1 *p* haben 369. 373; Spr., die 1 *p* haben u. dess. Bezeichn. 369 f. 372; Spr., die kein *p* haben 371 f. - *p* wodurch unterschied. v. *b* 336 ff. - fehlerh. Ausspr. dess. 373. - *p* u. *b* verwechselnde Spr. 366. - *p* statt *b* 378. - mouillirtes *p* 267. 477. - *p* masc. im Gegens. v. *b* f. 657, v. *m* f. 542 f. 571, v. *n* f. 543, v. *s* f. 542, v. *t* f. 540. - *π*, *πι* vorgesetzt. Pron. masc. im Kopt. 601.
Palatale oder
Palatine Laute, ihr Charakt. u. Ursprung 441 ff. 474. - palat. *l*, *n*, *r*, *s* 473 f.
Pali, s. Genusuntersch. b. d. Adj. 517, b. d. Numer. 520, b. d. Pron. 507.
Participia als Formen des Verbi finiti gebraucht 528 f.
Passivbegriff, s. Bezeichn. durch dunkle Voc. 582.
Pellisov's Ansicht üb. Stimmbild. 84. 113.
Pentaphthong 481.
Persische Spr., ihre Unterscheid. v. Lebend. u. Leblos. 503. 516.
pf 443. 457.
Pfeifen mit d. Munde 64 f. 70 f.
Pharynx s. Schlundkopfhöhle.
ph, s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 418 ff. - *ph* masc. im Gegens. v. *th* f. 541. - *ph* fem. im Gegens. v. *pp* m. 540.
phj 480.
phsch 457.
Physische u. moral. Urs. der Klangfarben d. Stimme 134.
πι masc. im Gegens. v. *τ* (*di*) f. 601, v. *τ* (*di*) u. zugl. angehängt. *ι* f. 626.

pissa fem. im Gegens. v. *ps* m. 615.
pj 477, übergeh. in *tsch* 478 f.
Plural hat in mehrern Spr. eine unvollkommene oder gar keine Geschlechtsflexion 504.
Pluralbildung der Namen lebendig. Gegenst. oder darauf sich bezieh. Adj., Numer. u. Pron. verschied. von der der Namen lebloser Gegenst. u. der darauf sich bezieh. Adj., Num., Pron. 503 f. 510 ff. - P. bei den Namen vernunftbegabter Wesen und der darauf sich bezieh. Adj., Num., Pron. verschied. v. der der Namen vernunftloser Gegenst. u. der darauf sich bezieh. Adj., Numer., Pron. 511 ff.
Pluralendungen, Genusunterscheid. bei dens. 550. 552. 555 f. 644 ff.
Pluralformen, die nicht unmittelbar ihren Sing. - Form. entsprechen 659.
Poggel's Ansicht üb. Hervorbr. der Voc. 226.
Polnisch s. Slawische Spr.
Portugiesische Nasale 249. 264. 328. - Fem.-End. *a* 637; s. Romanische Spr.
Positive u. negative Bezeichn. der Genera 603 ff. 617 ff. 627 ff.
pp masc. im Gegens. v. *ph* f. 540.
Prakrit, s. Genusunterscheid. b. d. Adj. 517, b. d. Num. 521, b. d. Pron. 507.
Principien der Genusuntersch. 495 ff.
Prochaska's Ansicht üb. Stimmbild. 74. 125.
Pronomina, Gestalt der einfachen 603 Note 9, Verschied. der Spr. in Hins. ihrer Genusuntersch. 558, Umfang ihrer Genusunterscheid. 504 ff., Urs. ders. 534. - Pr. verschieden flectirt, jenachdem sie sich auf Lebend. oder Leblos. beziehen 510 ff. - Spr., die dabei keine Gen. unterscheid. 515 f. - Pron. demonstr., Urspr. ihrer Beifügung zu and. Wört. u. Bedeut. ders. 600, vorgesetzte 601. 638. 642, angehängte 601 ff., vorges. u. zugl. angeh. 626. - Pron. person. zur Genusuntersch. vorges. im Dän. u. Engl. 621. - Pron. possess., indefinite u. definite, im Alban. 626.
Provenzalische Genusendung. 617.
Provinzen, verschied. Qualität der Stimme ihrer Bewohner 133.
ps 453 f. - *ps* masc. im Gegens. v. *pissa* f. 615.
psch 454.
Psellismus lambdàcismus *S.* 312. rhotacismus *S.* 312.

Q.

Q latein., s. Urspr. 343. - *q* masc. im Gegens. v. *t* f. 540.
qu, *qv* 449 f.
quae, s. Urspr. 594 f. 614. 634.
Qualität der Stimmschälle, ihre Urs. 128 ff., Eintheil. ders. 129. - der Silben u. Wörter 489 f.
Quantität der Stimmschälle, ihre Urs. 140 ff. - der Silben u. Wörter 489 f.
Quetschlaute, ihr Charakt. u. Ursprung 441 ff.
quod 584.

R.

R 465, s. verschied. Arten u. ihre Hervorbr. 295 ff. 311. 313, s. Bezeichn. 312 f.; Spr., die mehr als 1 *r* haben 304 ff.; 2 umbrische, ihre Ausspr. 302, u. Bezeichn. 307; *ϱ* 299 f.; mouillirtes od. palatales *r* 470. 473. - Vorliebe dafür od. Abneigung dagegen 311 f. - Spr., die kein *r* haben 306 f. - fehlerh. Hervorbr. dess. 312; Einzelne können es nicht aussprechen 312. - s. Ueberg. in *d*, *l*, *h*, *s*, *sch* 302 f. - *r* statt *d* 303, statt *l* 320, statt *s* 553, statt *sch* 303. - *r* masc. im Gegens. v. *e* f. 620, v. *m*, *n* f. 546, v. *ra*, *ris* f., v. *re*, *rum* n. 633 f., v. *s* f. 544, v. *s* n. 544. 620, v. *t* n. 585. 620 f., v. *u* f. 619 f., v. ȝ n. 619 f.
r-Vocale, ihr Urspr. u. Verhältn. zu *r*-Conson. 265 ff.
ra fem. im Gegens. v. *r* m., v. *rum* n. 633 f.
Rachenhöhle 52 f., ihre Resonanz 147, ihr Einfl. auf Stimmbild. 127. 182 ff. 205 ff., ihre Wichtigkeit beim Sprechen 216.
Rapp's Ansicht üb. d. Untersch. der Voc. u. Cons. 224, üb. Hervorbr. der Voc. 225.
Rationalia u. irrationalia in d. Flexion unterschied. 511 ff. 526 f.
Ratschen 312.
rch 398 f.

re neutr. im Gegens. v. *r* m., v. *ris* f. 633 f.
Reduplication, ihr ist d. Dehnung der Voc. parallel 239. 246; ob sie älter als Ablautung ist 246. - z. Bezeichn. der Schwäche u. Kleinheit angewandt 598. - z. Genusuntersch. angew. 596 ff.
Register, erstes, zweites (drittes) der Stimme, wodurch jedes hervorgebr. wird 195 ff.
Reinheit der Stimme, verschied. Arten ders. 188 ff.
Relativer Charakter der das Geschlecht bezeichn. Laute 650 f.
Resonanz der Brustwände u. Lungen 142, der Bronchien u. der Luftröhre 142 f., der Rachen-, Mund- u. Nasenhöhle 147 f.
Reyher's Vocaltonleiter 463 f.
rf 400.
rh 300. 307. 382.
Rhätoromanische Fem. - End. *a* 638; s. Romanische Spr.
Rhinismus der Voc., Urspr., Hervorbr. u. Charakt. dess. 247 ff., s. Bezeichn. 248 f.
Rhotacismus 312.
rhtj 480.
Ringknorpel 34.
ris fem. im Gegens. v. *r* m., v. *re* n. 633 f.
rj 469 f.
rkschj 480.
rl 400.
rm 405.
rn 406.
rna Fem. - Suff. im Althochd. 640.
Rohrwerke s. Zungenwerke.
Romanische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Adj. 518, b. d. Num. 521, b. d. Pron. 505. 508 f., b. d. Verb. 523. 531 f. - ihre Genusendung. 617. 637 f.
rs 399. - *rs*, Mittellaut zwischen *r* u. *s* 302. 394.
rsch 399 f. 470.
rthrj (*rꝺrj*) 481.
Rückschritte, unorganische, zur Urgestalt d. Spr. (230 f.) 245. 264. 329.
Rückumlaut 263.
Rudolphi's Ansicht üb. Stimmbild. 118.
rum neutr. im Gegens. v. *r* m., v. *ra* f. 633.
Runge's Ansicht üb. Stimmbild. 73.
rus fem. im Gegens. v. *er* m. 636 f.
Russische Adj., ihre indefinite u. definite Form 625. - Genusendung. 625; s. Slawische Spr.
rv, *rw* 400.

S.

S, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 282 ff.; Spr., die mehr als 1 *s* haben 282 f. 285 f.; Spr., die gewisse Arten entbehren 282 ff. - *fs* 282. - mouillirt. od. palatal. *s* 267 f. 468. 474, sanskr. palat. *ś* entsprech. dem lat. *c* u. *s* 636 Note 80. - Einzelne können *s* nicht aussprechen 286. - *s* u. *t* verwechselnde Spr. 366. - *ς* übergeh. in *ϱ* 553, in *sch* 624 Note 54. 631; *s* statt *ds* 433, statt *r* 302 f. 310. 312, statt *ts* 433. - *s* masc. im Gegens. v. *a* f. 617 f. 621 ff., v. *ata* n. 617 f., v. *d* n. 584 f., v. *e* f. 617, v. *ẽ* f. 622, v. *eene* f. 624, v. *m* n. 584, v. *v* 584, v. *t*, *ta* n. 584 f., v. *w* f. 545. - *s* fem. im Gegens. v. *b* m. 542. 547, v. *f* m. 545, v. *m* m. (?) 546 f., v. *p* m. 542, v. *r* m. 544. - *s* neutr. im Gegens. v. *e* f., v. *r* m. 620. - *s* masc. u. fem. Persönlichkeitszeich., s. Urspr. u. Gebr. als Nominatfvzeich. 601 ff. 608. 613 f. 618. - *s* Genitivend. z. Fem. - Bezeichn. gebraucht 642.
sa Fem. - Suff. im Goth. 642, im Mittelniederl. 641.
Samaritanische Fem. - End. 646 f.; s. Semit. Spr.
Sänger, erforderl. Eigenschaften eines guten 134 f.
Sanskrit, s. Vocalbezeichn. 234 ff. - s. Genusuntersch. b. d. Adj. 517. 601 ff. 627 ff., b. d. Numer. 520, b. d. Pron. 507. 603, b. d. Subst. 627 ff. - s. Genusendung. 601 ff. 627 ff.
Savart's Ansicht üb. menschliche Stimmbild. 68 ff. 89 ff. 118. 203 f., üb. d. Stimmbild. der Vögel 103 ff.
sc wie *sch* lautend 286.
Scala der Vocale 232. 242. 262.
s-ch 386.
sch 282 ff. 465, s. verschied. Arten, ihre Ausspr. u. Bezeichn. 393 ff.; Spr., in denen es allmälig entstand 284; Spr., denen es zum Theil fehlt 285, denen es ganz fehlt 285. - Einzelne können es

nicht ausspr. 286. - s. Ueberg. in *r* 303, statt *r* 302 f., statt *s* 624 Note 54. 631, statt *t* 624. - *sch* masc. im Gegens. v. *a* f. 623 Note 51, v. *t* u. 585. - *sch* fem. im Gegens. v. *ch* m. 544 f., v. *tsch* m. 571. - *sch* neutr. im Gegens. v. *ch* m. 550, v. *k* m. 550.
Schall, Definit. dess. 19 f. 25, Entstehen u. Erregung dess. 20, s. Vernehmbark. 21 ff., Ursachen s. verschied. Arten 22 ff., s. Qualität 27 f., s. Quantität 29.
sch-ch 389 f.
sche Fem.-Suff. im Niederdeutsch. 641, s. Urspr. 641 f.
schetajim (2. fem.) Urspr. dieser hebräisch. Form 658.
sch-f 390.
Schildknorpel 34 f.
schj 468 f.
schl 392.
Schluchzen, schlucksen 64.
Schlundkopfhöhle 53, welchen Einfl. sie auf d. Stimmbild. hat 127.
schm 403 f.
schn 404.
Schnalzlaute 366 ff.
Schnarchen 64.
Schnarren 312.
Schnarrwerke s. Zungenwerke.
Schnaubelaut einer gew. Spr. 304.
Schnepfknorpel 35.
schr 391 f.
Schriftsprache 5. 8, ihr Verhältn. zur Lautspr. 243 f. 278 f.
sch-s 390.
scht neutr. im Gegens. v. *tk* m. 550.
schtsch 459 f.
schtschj (*štschj*) 480.
Schultheſs' Ansicht üb. Hervorbr. d. Sprachschälle 212.
schv, *schw* 390 f.
Schwa 228 ff.
Schwache u. starke Laute 442 f. schw. u. st. Cons. 442 f., schw. u. st. Voc. 442. - Schw. u. st. Formen eines Suffix. 572 f. Note 145. - Schw. u. st. Casus ebend.
Schwäche, ihr Begr. durch Verdoppelung bezeichn. 598.
Schwächung des Stimmschalles, wodurch sie bewirkt wird 151 ff.
Schwellung des Stimmschalles, wodurch sie bewirkt wird 151 ff.
Schwert beigefügt z. Bezeichn. des Masc. 654.
Schwierigkeit beim Sprechen 221.
Schwingungen, Qualität ders. 22, Quantität ders. 24. - Schw. der Stimmbänder, Einfl. ihrer Qualität auf d. Höhe der Stimme 175, Einfl. ihrer Quantität darauf 177 f.
Schwingungszahlen, absolute u. relative 189 ff.
se Fem.-Suff. im Mittelniederd. 641, im Neuhochd. 642, s. Urspr. 641 f.
Selbstlauter s. Vocale.
Semitische Vocalbezeichnung 228. 234. 236. 239. - Kehl- u. Gaumenbuchst. 272. 275 ff. 338 f. 412 ff. - Zischlaute 424 ff. 433. - ihre Genusunterscheid. b. d. Adj. 518 f., b. d. Numer. 521, b. d. Pron. 506, b. d. Verb. 524 f. 530. - ihre Genusendung. 644 ff.
Serbische Adj., abgeschnittene u. ganze, od. indefinite u. definite 625 f. - Serb. Genusendung. 625 f.; s. Slawische Spr.
sf 387.
sh, aspirir. *s*, 380 f. 394, wie *sch* lautendes 286.
si bloss dem Gebrauche nach fem. v. *is* im Goth. 618 Note 41.
Sibilant, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 282 f.; Spr., die gew. Arten entbehren 283 f. - semitische 424 ff. 433.
sie nur dem Gebrauche nach fem. v. m. *êr* im Mittelhochd. u. v. m. *ir* im Neuhochd. 620.
Silbe 484 ff., ihre Definit. 486, ihre Gliederung u. Urgestalt 486 f., Eintheil. ders. 488 f.; ihre Qualität u. Quantität 489 f. - S. abgeworfen b. d. Bildung v. Fem. 578.
Silbenschrift 487.
sin Fem.-Suff. 641 Note 93.
Singalesische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Pron. 507.
siu nur dem Gebrauche nach fem. v. m. *ir* im Althochd. 620 Note 45.
sj 468, wie *sch* lautend. 286.
sk wie *sch* lautend. 286.
ska Fem.-Suff. im Schwed. 641.
sl 389.
Slawische Spr., ihre Unterscheid. der Genera b. d. Adj. 518, b. d. Numer. 521 f., b. d. Pron. 506. 509 f., b. d. Verb. 523 ff. - ihre Unterscheid. v. Lebend. u. Leblos. b. d. Declinat. 503. 510 ff., v. Vernunftbegabt. u. Vernunftlos. b. d. Declinat. 511 ff. - indefinite u. definite Declin. ihrer Adj. 625 f.
sm 402.

836 f.
rring's Ansicht üb. Stimm- 113.
stimme, ihr Gebiet 193.
- Wendisch s. Slawische Spr.
he Spr., ihre Genusuntersch. Pron. 505. - ihre Fem.-End. 7, ihre Neutr.-End. *o* 637; manische Spr.
ng der Stimmbänder, ihre 114. 122, ihre verschied. Ar- t. deren Wirkungen auf die der Stimme 162 ff., ihr Ver- . zur Veränderung d. Stimm- nweite 168 f.; Wirkung ih- Verbindung mit Verkürzung Stimmbänd. 173, ihrer Ver- mit Verlängerung ders. 173.
ldrüsen, wichtig beim Spre- 220.
beigefügt z. Bezeichn. des . 654.
beigefügt z. Bezeichn. des 654.
len 272 ff.; ihr Unterschied v. spiraten 415.
s lenis, s. Bezeichn. in ver- d. Spr. 271.
e, ihr Begriff 1 ff.; was stellt ar? 12-18. - Spr., ihre Ein- ng in leise u. laute 210 f. - , die angeblich 5 Genera ha- 99; die angeblich 4 Gen. ha- 99; die 3 Gen. unterscheiden . 501 Note 3. 513; die 2 Gen. scheiden 497 ff. 501 Note 4. .; die angeblich kein Genus n 499. - Spr. der Männer u. ier bei mehrern Völkern ver- den 514. - Spr. der Kunst 6, lusik 3.
gebrauch, der, vereinigt auch unmittelbar zusammengeh. s- u. Numeralformen 658 f. maschinen 481.
schälle 63. 209 ff. - ihre Ein- in blosse Sprachsch. u. mit nschällen verbund. Sprach- le 211, Erläuter. der er- 211 ff., der letztern 462 ff.; chsch. der leisen Spr., ihre chied. Arten 222 ff., der lau- pr., ihre versch. Art. 462 ff. f.
386.
6.
, verschied., der Entwicke- des Vocalismus 232 ff.
Stammeln 491.
Stände können sich durch Qualität der Stimme unterscheiden 133 f.
Stärke des Schalles 29, insbes. des Klanges 30; worauf d. St. des Klanges eines Körp. beruht 148 f. - St. der Stimmschälle, absolute u. relative 141, Urs. der absoluten 141 ff. 149 f., der relativen 151 ff. - Stärke der Laute 537 ff., innere u. äussere St. d. Laute 570 f., Genera dadurch unterschied. 539 ff. - St. der Silben 490.
Starke u. schwache Laute 442 f.: st. u. schw. Cons. 442 f., st. u. schw. Voc. 442. - St. u. schw. Formen eines Suffix. 572 f. Note 145., st. u. schw. Grundformen, die mittelst ders. gebild. werd. 628 f. - St. u. schw. Casus 572 f. Note 145.
Stimmbildung s. Stimmschälle; Ansichten verschiedener Gelehrt. darüber s. unter deren Namen.
Stimmbänder 36, ob sie die nächste Urs. der Stimmschälle sind 71 ff., oder sie u. d. Luft zugleich 74 ff., ob sie in diesem Falle d. Uebergewicht haben 75 ff.; was ihrerseits zur Stimmbild. erfordert wird 110 ff. 124 f., Einfl. ihrer Beschaffenh. auf d. Stimme 135. 204 f.; was ihrerseits zur Stärke der Stimme erfordert wird 144 f.; Einfl. ihrer Spannung auf d. Höhe der Stimme 161 ff., Einfl. ihrer Länge darauf 169 ff., Einfl. ihrer Breite darauf 174, Einfl. ihrer Dicke darauf 174 f. - ihre Muskeln 114.
Stimme, Definit. 33 - natürliche u. falsche, wodurch jede hervorgebr. wird 195 ff.
Stimmer 228.
Stimmorgane s. Stimmwerkzeuge.
Stimmritze 36, wahre u. falsche 109 - wahre St., was ihrerseits zur Stimmbild. erfordert wird 115 ff. 124 f., ihre Qualität u. Quantität 115 ff., ihr Einfl. auf d. Stärke d. Stimme 145, auf d. Höhe der Stimme 158 ff., in welchem Verhältn. die Veränd. ihrer Weite zur Spannung der Stimmbänder steht 168 f.; die sie erweiternd. u. verengernd. Musk. 114. 121 ff.; Einfl. des untern Zugangs zu ihr auf die Stimmbild. 178 - falsche St., was ihrerseits zur Stimmbild. erfordert wird 109.

126; ob sie Einfl. auf d. Höhe der Stimme habe 179.
Stimmritzenbänder s. Stimmbänder.
Stimmschälle, nächste Urs. ders. 65 ff., ob bloss die Luft schalle 65 ff., oder bloss die Stimmbänder 71 ff., oder beide zugleich 74 ff., u. ob im letzten Falle die Stimmbänder das Uebergewicht haben 75 ff., oder die Luft 88 ff. - Erfordern. zu ihrer Hervorbr. v. Seiten des Luftstroms 108 ff., v. Seiten der Stimmbänder 110 ff., der Stimmritze 115 ff., v. Seiten der übrigen Theile des Stimmapparats 126 ff. - Urs. ihrer Qualität u. Quantität 128 ff., Eintheil. ihrer Qualit. 129 ff.; Bedingungen ihrer absolut. Stärke 140 ff., Urs. ihrer relativ. Stärke 151 ff., ihrer Höhe 156 ff., ihrer Dauer 194. - St., die qualitativ u. quantitativ v. andern Stimmsch. desselben Menschen verschied. sind 195 ff. - St. der Säugethiere, ihre Bild. 99; der Vögel, ihre Bild. 100 ff.; der Amphibien, ihre Bild. 105; der Insecten, ihre Bild. 106 f.
Stimmlosigkeit, ihre Urs. 108 ff.
Stimmwerkzeuge, ihre Beschaffenh. b. d. Menschen 33 ff. 51 ff., b. d. Säugethieren 40 f., b. d. Vögeln 41 ff., b. d. Amphibien 47 f., b. d. Fischen (?) 48 f., b. d. Insecten 49 f. - ihre Functionen 63 ff.
Stöhnen 64.
Stottern 491 f.
Streben der Sprachlaute des Hintermundes nach d. Vordermunde 443. 478.
Stumme Conson. 465 f.
Stummheit, ihre Urs. 221 f.
Substantiva, ihr Genus 500 ff., Verschiedenh. der Sprachen, Dialekte, Sprachperioden u. der Schrift- u. Volksspr. in Hins. d. Gen. der Subst. 502.
Suffix *as*, verschied. Formen dess. im Sanskr. 628 f.; *at*, verschied. Formen dess. im Sanskrit und Griech. 572 f. Note 145. 628 f.
sv, *sw* 387.
Symbolische Bezeichn. der Geschlechter 654 f.
Syncope bei d. Bildung v. Femin. 571.
Synonyme, ihr Urspr. 599.
Syrische Vocalbezeichn. 239 - Fem. - End. 646. 649. 651 f.; s. Semit. Spr.

T.

T, s. verschied. Arten, ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 352 ff.; Spr., die mehr als 1 *t* haben 353 ff. - *t*, wodurch unterschied. v. *d* 336 f. - mouillirt. *t* 267. 476 - fehlerh. Ausspr. des *t* 358 f. - *t* u. *d*, s. verwechselnde Spr. 366 - *t* u. *k*, Spr., die zwischen beiden schwanken 344 f. - *t* statt *d* 366, statt *g* 351, statt *k* 344. 346, statt *r* 312 - *t* in *ſch* verwand. 624. - *t* masc. im Gegens. v. *d* f. 657, v. *dri* f. 541, v. *h* f. 543, v. *tj* f. 552 Note 78, v. *tsch* f. 541 - *t* fem. im Gegens. v. *ds* m. 583 f., v. *g*, *k*, *q*, *p* m. 540. - *t* neutr. im Gegens. v. *er* m. 621, v. *j* m. f. 585, v. *h* m. f. 585, v. *n* m. f. 585, v. *r* m. 585. 620 f., v. *s*, *sch* m. 584 f. - *t* Lebloses im Gegens. v. *l*, welches Lebend. bez. 585. - *τ* (*di*) vorgesetzt. Pron. fem. im Kopt. 601. - *t* Fem. - End. im Semit. 644 ff. - *t* Neutr. - End. ihr Urspr. 603, ihr Gebr. im German. 639, ob urspr. auch im Griech. üblich 605. - *t'*[1], *t'*[2], *t'*[3] Schnalzlaute 366 ff.
ta masc. im Gegens. v. *tis*, *tia*, *tria*, *tris* f. 635. - *ta* Neutr. - End. im Goth. 617 f. 639. - *tâ* comm. im Gegens. v. *tri* n. 604 Note 18 - *ta*, *te-s*, 2 verschied. Arten dieses Suff. im Lat. 616 Note 35.
tajin fem. Dualendung im Hebr. u. Chald. 645.
Tamulische Spr., ihre Genusunterscheid. b. d. Nomin., Pron., Verb. 526 f.
Tanwin, Zeichen der Nasalirung im Arab. 249.
tar Suffix verwand. in *tâ*, *tri* im Sanskr. 604 Note 18, in *ta*, *te* im Lat. 616 Note 35.
Taschen des Kehlkopfs s. Ventriculi *M*.
Taschenbänder 36.
Taubstummheit 222.
tch 451.
te neutr. im Gegens. v. *i* m., v. *a*, *ia* f. 626. - *τη* Suff. aus *τηρ* verkürzt 612.
τειρα 607 Note 23., fem. im Gegens. v. *τηρ*, *της* m. 633, v. *τωρ* m. 632.

Tempo 32.
ên fem. Dualendung im Syr. 646.
Tenorstimme, ihr Gebiet 193.
τηϱ Suff. in τη verkürzt 612. 616 Note 35. - τηϱ masc. im Gegens. v. τειρα, τρια, τρις f. 633.
tes masc. im Gegens. v. *tis*, *tria* f. 616. - της masc. im Gegens. v. τειρα f. 633, v. τις, τρια, τρις f. 612. - της 2 verschied. Arten dieses Suffixes 616 Note 35.
Tetraphthonge 461.
tf 452.
th, s. verschied. Arten, ihr Vorkommen in den Spr. u. ihre Bezeichn. 415 ff. - *th* engl., s. Laut 417. 427 f. 431 - unorganisch. *th* im Neuhochd. 462 - *th* masc. im Gegens. v. *thj* f. 541 - *th* fem. im Gegens. v. *ph* m. 541. - *th* Fem.-End. im Semit. 644 ff.
thajin fem. Dualendung im Hebr. u. Chald. 645.
thên fem. Dualend. im Syr. 646.
thf 456.
Thiersprache 3.
thj, verschied. Arten dess. 480 - *thj* fem. im Gegens. v. *th* m. 541.
ths 456.
thsch 456.
thv, *thw*, verschied. Arten ders. 456.
τι, vorgesetzt., nebst angehängt. ι Fem.-Bez. im Kopt. 626.
Til, Zeichen der Nasilirung im Portug. 249.
Tilde, Zeichen d. Nasilir. im Span. 249.
Timbre 27 f. 128.
tis fem. im Gegens. v. *os* m. 616, v. *ta* m. 635, v. *tes* m. 616. - τις fem. im Gegens. v. της m. 612.
tissa fem. im Gegens. v. *ta* m. 635.
tj 475 f., entstand. aus *kj* 443, übergeh. in *ts*, *tsch* 443. - *tj* fem. im Gegens. v. *t* m. 552 Note 78. - *tj* Fem.-End. im Amhar. 649.
tk masc. im Gegens. v. *scht* n. 550.
Ton 31. 490 - hohe Töne, warum sie weiter vernehmbar sind als tiefe 156.
Tonfarbe 27.
Tonlose Silben 490.
Tonsprache 3. 6.
Tonverhältniss s. Intervall.
tor masc. im Gegens. v. *tress* f. 641 Note 94, v. *trix* f. 635 f. - τωϱ masc. im Gegens. v. τειρα f. 632, v. τρια f. 633.
tore masc. - *trice* f. 638. - *tore* fem. - *toriu* m. 581. 638.
toriu masc. - *tore* f. 581. 638.
τραυλισμός, τραυλότης, τραύλωσις 312. 491.
tress fem. - *tor* m. 641 Note 94.
tri neutr. im Gegens. v. *tâ* m. f. 604 Note 18.
tria fem. im Gegens. v. *ta* m. 635, v. *tes* m. 616. - τρια fem. im Gegens. v. τηϱ, τωϱ m. 633, v. της m. 612.
trice fem. - *eur*, *tore* m. 638.
Triphthonge, verschied. Arten ders. 455 ff. 479 f.
tris fem. im Gegens. v. *ta* m. 635. - τρις fem. im Gegens. v. τηϱ m. 633, v. της m. 612.
trix fem. im Gegens. v. *tor* m. 635 f.
triza fem. - *dùr* m. 638.
Trübung der Vocale 263 f.
ts, verschied. Arten dess. u. ihre Bezeichn. 424 ff., entstand. aus *k*, *c* 478 f., aus *tj* 443, abgeschwächt in *s* 433 - *ts* neutr. im Gegens. v. *kt* m. 550.
tsch, s. Vorkommen in den Spr. u. s. Bezeichn. 435 ff., corresp. mit Guttur., Labial. u. *t* - Lauten 441 f., mit *tj* 443; entstand. aus *c*, *k*, *kj*, *pj* 478 f. - *tsch* masc. im Gegens. v. *sch* f. 571 - *tsch* fem. im Gegens. v. *t* m. 541 - *tsch* neutr. im Gegens. v. *k* m. 550.
tschh 457 ff.
tschhj 480.
tschj 480.
tt n. im Gegens. v. *nn* m., v. *n* f. 621.
tv, *tw* 452.
Θ alt- u. neugriech. u. walach., s. Laut 417. 431 f., s. Urspr. 355, üb. s. Ueberg. in χ 451.

U.

ŭ, Urspr. u. Hervorbr. dess. 232 ff. 261 (f. Steigerung des *o* v. *Rapp* gehalten 238) *u* u. *o* durch 1 Zeichen ausgedr. 24, s. Bezeichn. im Griech. 236 f.; *v*, s. Laut 237. 258 f.; *u* holländ. u. französ. 237. 258 f.; lat. *u* oft entsprech. dem sanskr. *a* 636 Note 80 - *û*, Urspr. u. Bezeichn. dess. 239. - *u*, s. Umlautungskraft 255 f., Umlaut

v. *a* 255, v. *o* 257, umlautend in *ë*, *i* 256, in *ü* 256, in *ui* 255, in *ÿ* 256 f. – *u̇* umlaut. in *ë*, *i* 256, in *iu* 256, in *u̇* 257, in *u̇i* 255, in *ÿ̇* 256 f. – *u* masc. im Gegens. v. *a* f. 551 ff. 558, v. *å* f. 551, v. *e* f. 554 ff. 562 Note 110. 571, v. *i* f. 556 ff. 571, v. *i* n. 551. 557, v. *m*, *n* f. 586, v. *o* f. 550 f. 571, v. *o* n. 550 f. 558, v. *o* f. n. 626 Note 61, v. *ö* n. 551, v. *öe* f. 554, v. *ü* f. 593 f. 602 Note 6. 604, v. *ui* f. 594, v. *y* (*ö*, *i*) n. 551. – *u* fem. im Gegens. v. *a* m. n. 592, v. *i* m. 589, v. *er*, *r* m., v. *aȝ*, *ȝ* n. 619 f. – *u* neutr. im Gegens. v. *âu* m. f. 576. 604, v. *e* m. f. 591, v. *i* m. 589, v. *ô* f. 576, v. *u̇* m. f. 574, v. *us* m. f. 603 f. 617. 627, v. *us* m., v. *vî* f. 603 f. 627, v. *ûs* m. f. 574. 604, v. *ûs* f. 604, v. *vȥ* m. f. 574. 608, v. *vȥ* m., v. *εïa* f. 605 f. – *û* comm. im Gegens. v. *ŭ* n. 574 – *u̇* masc. im Gegens. v. *ôth*, *u̇th* f. 644. – *u̇* fem. im Gegens. v. *i* m. 596, v. *u* m. 604. – *u* Fem.-End. im Althochd. 619 f. Angels., Altfries. 639. – *u̇* statt *u̇th* Fem.-Auslaut im Chald., Syr., Samar. 645 ff. – *u̇* abgeworf. b. d. Bild. v. Fem. 577. – *u*, s. Gebrauch in d. Conjug. 582. – *ü* 258 f., Umlaut des *u* 256 – *ü* fem. im Gegens. v. *i* m. 589 – *ü̃* 264 – *u̇*, Umlaut des *û* 257 – *u̇* masc. im Gegens. v. *a*, *e* f. 558, v. *i* f. 559, v. *o* f. 558.

ua 251 f., auch zusammengez. in *ô* 251 – *uâ* 251.

ue 252 f., Umlaut v. *uo* 256 – *ü*, *u̇* s. u. *u*.

Uebergangslaute von starken zu schwachen Lauten 443.

u̇g masc. im Gegens. v. *á* f., v. *é* n. 579.

Ugaljachmutzische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Pron. 515.

ui 251 f., Umlaut des *u* 255 – *ui* masc. im Gegens. v. *a* f., v. *o* n. 580 – *ui* fem. im Gegens. v. *a* n. 580, v. *u* m. 594.

vïa fem. im Gegens. v. *ώȥ* m., v. *óȥ* n. 630 f.

ule masc. im Gegens. v. *a* f. 581.

um 264. – *um* neutr. im Gegens. v. *us* m., v. *a* f. 614.

Umfang der Stimme 192 ff. 206 f.

Umlaut, versteckter 263, s. Absterben in gew. Spr. 256 f., s. Aufhebung 263.

Umlautung, ihre Urs. 254; Sprachen, wo sie erscheint 254 ff.

un 249. 264. – *v̇ν* neutr. im Gegens. v. *v̇ȥ* m., v. *ṽσα* f. 606.

Unarticulirte Stimmschälle 65 ff. 483 f.

Ungegliederte Laute 483.

Unreinheit der Stimme, verschiedene Arten ders. 186 ff.

Unterkiefer, s. Muskeln 56 f., wichtig beim Sprechen 220.

Unterschiedene Laute können sich identificiren 305.

uo 251 ff., umlaut. in *ue* 256. – *uo* masc. im Gegens. v. *i* f. 580, v. *io* f. 557. – *u̇* s. u. *u*.

Urlaut, ob er ein historischer oder bloss systematischer sei 230 f. – Url. des Vocalismus 228 ff., der Conson. 271.

Urnasal, indifferenter 322.

Ursprüngliche Vocale *ă*, *ĭ*, *ŭ* 234 ff.

us comm. im Gegens. v. *u* n. 603 f. 617. 627. – *us* masc. im Gegens. v. *a* f. 554. 579. 614, v. *ẽnẽ* f. 623, v. *ia* f. 616 f., v. *ina* f. 616, v. *ka* f. 623, v. *u* n. 603 f. 627, v. *um* n. 614, v. *ûs* f. 604, v. *uſi* f. 624, v. *vî* f. 603 f. 627. – *vȥ* comm. im Gegens. v. *v* n. 574. 608. – *vȥ* masc. im Gegens. v. *εïa* f. 605 f., v. *v*, *v̇ν* n. 605 f., v. *ṽσα* f. 606, v. *vσσα* f. 610 f. 615. – *u̇s* comm. im Gegens. v. *u* n. 574. 604. – *u̇s* fem. im Gegens. v. *u* n., v. *us* m. (u. f.) 604.

ṽσα fem. im Gegens. v. *v̇ȥ* m., v. *v̇ν* n. 606.

uſi fem. im Gegens. v. *eni̇s* m. 622 f., v. *is* m. 624, v. *us* m. 624.

vσσα fem. im Gegens. v. *vȥ* m. 610 f. 615.

ûth in *û* verkürzt im Chald., Syr., Samar. 645 ff. – *u̇th* fem. im Gegens. v. *u̇* m. 644.

V.

V, s. Hervorbr. 287, s. Bezeichn. 292 ff.; Spr., denen es fehlt 294 f.: fehlerh. Ausspr. dess. 295; s. Umlautungskraft 255.

skr., ihm entspricht in ver-
t. Sprachen bisw. *o* 631. 636.
0.
ic. im Gegens. v. *vas* n., v.
629.
r. im Gegens. v. *vân* m., v.
629.
h, s. Baskisch.
eigefügt zum Bezeichn. des
653.
li *Morgagni*, ihre Lage 36 f.,
nfl. auf d. Stimmbild. 91 ff.
78 f. 203 ff., ihr Einfl. auf d.
e d. Stimme 145 f.
meinerung der Bedeutungen

Verschiedenh. der Spr. in
der Genusunterscheid. dabei
; Unterscheid. des Lebend.
los. dabei 533; Urs. ihrer
untersch. 534.
elte Form masc. im Gegens.
achen Form, die fem. neutr.
6 f. - *Verdopp. Form* fem.
gens. der *einfachen F.*, die
ist 597 f.
elung eines Voc. 239. - Ver-
z. Bezeichn. der Schwäche,
eit angewandt 598. - Ver-
einer Form als Mittel der
untersch. angewandt 596 ff.
ung der Stimmbänder, mo-
e, ihre Hervorbr. 169 f.,
irkung auf d. Höhe d. Stim-
f., Wirkung ihrer Verbin-
nit Spannung ders. 173, ih-
rb. mit Erschlaffung ders.
consonantische Verk. 573.;
che V. 262 ff. 574 ff.
rung der Stimmbänder, ih-
kung auf d. Höhe der Stim-
barkeit der Sprache, Mittel
ff.
igkeit u. Vernunftlosigkeit,
die Flexion einwirk. Unter-
ngsprincip 511 ff.
sslaute 336 ff.
ung eines Begriffs bezeich-
ch Wiederholung desselben
oder durch Verbind. v. 2
m. 596 f.

n Gegens. v. *us* m., v. *u* n.
527.
73.

rj 469.
vl 398.
rn 405.
Vocale, ihr Untersch. v. Cons. 222 ff. 488.; verschied. Ansichten über d. Ort ihrer Hervorbr. 225 ff. - leise V. 225 ff., laute V. 462 ff. - indifferenter, nicht individualisirter V. 227; differente, individualisirte V. 231 ff. - ihr Stärkeverhältn. unter sich und zu den Conson. 537 ff. 549 ff.; ihr Lebendigkeitsverh. unter sich und zu den Conson. 582. - Voc. haben nicht selbstständ. Existenz in d. Spr. 484 ff.; urspr. nur im Auslaute der Silbe stehend 486 ff. - *Voc., einfacher* fem. neutr. im Gegens. eines *Diphth.*, der masc. ist 569 f. 576 f. - *Voc.* fem. im Gegensatze einer *Continua*, die masc. ist 548. 606. - langer V. im Fem. abgeworfen 577.
Vocalismus, s. Entwickelung 231 ff.
Vocallosigkeit, ihre Bezeichn. 234.
Vocaltonleiter 463 f.
Vocalzeichen, ursprüngliche 235 f.
Vogelruf 68 ff. 91 f.
Völker, bei denen eine Verschiedenh. der Sprache der Männer u. Weiber Statt findet 514.
Vollere Form masc. im Gegens. einer *kürzern Form*, die fem. ist 571 ff.
vr 397 f.
Vriddhi 247.
Vriddhirung, ihr Verhältn. zur Nasalirung 248 ff.
(*vs*) *ws*, (*vsch*) *wsch* 397.

W.

W 465, s. Hervorbr. 261. 287, s. Bezeichn. 292 ff. - mouillirtes *w* 267. 469. - Spr., denen es fehlt 294 f.; fehlerh. Ausspr. dess. 295. - *w* statt *b* 378. - *w* masc. im Gegens. v. *j* f. 545. - *w* fem. im Gegens. v. *s* m. 545.
Wachsmuth's Ansicht üb. Hervorbr. der Voc. 226.
Walachische Fem. - End. *a*, *e* 638; s. Romanische Spr.
Wangen, ihre Musk. 59 f.

Wasserstoffgas, eingeathmetes, dadurch bewirkte Verschiedenh. der Stimme 136, wichtige Folgerungen daraus 137 ff.

Weber's (*G.*) Ansicht über Stimmbild. 84. 200 ff.

Weib beigefügt z. Bezeichn. d. Fem. 653 ff. - Weiber, Qualität ihrer Stimme 129, Länge ihrer Stimmbänder 171, Ursache ihrer hohen Stimme 33. 171.

Weibersprache und Männersprache bei mehrern Völkern verschied. 514.

Weiche Explosivae *b*, *d*, *g*, wodurch sie sich v. d. harten *p*, *t*, *k* unterscheiden 336 ff.

Welsche Spr. 380 f.; s. Keltische Spr.

wh 382.

Wiederhall 26.

Wiederholung eines Wortes z. Verstärk. seines Begriffs 596 f.

Willis' Ansicht über Stimmbild. 84.

wj 469.

wl 398.

Wörter, gegliederte Laute 484, ihre Qualität und Quantität 489 f.

wr 397 f.

Wriddhi, s. Vriddhi.

ws 397.

wsch 397.

X.

X lautend wie *ks*, *gs* 444 ff., wie *ch* 279 f., wie *sch* 283; Spr., die wie *ks*, *gs* lautend. *x* entw. nur dem Zeichen, od. auch dem Laute nach nicht besitzen 447 f. - *x* m. im Gegens. v. *gia*, *gina* f. 615. - *ξ* masc. im Gegens. v. *καινα* f. 631 Note 71.

Y.

Y Umlaut des *u* (*o*) 256 f. - *ŷ*, Umlaut des *eá*, *iû* (*iu*) 256 f. - *y* masc. im Gegens. v. *a* f. 590, v. *e* f. n. 589. - *y* fem. im Gegens. v. *i* m. 586, v. *ynt* m. 573. - *y* masc. rat. im Gegens. v. *e* masc. irrat., fem., neutr. 589. - *y* masc. irrat., fem., neutr. im Gegens. v. *i* masc. rat. 586 f. - *y* (*ŏ*, *i*) masc. im Gegens. v. *e* f. 564. - *y* (*ŏ*, *i*) neutr. im Gegens. v. *u* m. 551.

Yarura-Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Pron. 506.

yi masc. im Gegens. v. *aja* f., *oje*, *oe* n. 625.

yn Fem. - Suff. im Altnord. 640.

yna Fem. - Suff. im Poln. 643.

yne Fem. - Suff. im Böhm. 643.

yni Fem. - Suff. im Poln. 643 f.

ynja Fem. - Suff. im Altnord. 640.

ynt masc. im Gegens. v. *y* f. 573.

ys masc. im Gegens. v. *yssa*, *ystis* f. 615.

yssa fem. im Gegens. v. *ys* m. 615.

ystis fem. im Gegens. v. *ys* m. 615.

Z.

Z, s. verschied. Arten und ihre Bezeichn. 424 ff.; scheinbarer Mangel dess. in gew. Sprachen 433 ff. - *z*, s. Laut in mehrern Spr. 285 f. 393 ff.; *ζ*, s. Laut 430 f.; *z* französ. 465; *z*, mouillirtes 267 f. - *z* masc. im Gegens. v. *a* f. 617. - *z* neutr. im Gegens. v. *r* m., v. *uf.* 619 f. - *z* Neutr. - End. im Althochd., ihr Urspr. 619.

Zahl der Lautelemente der Silben 486 ff. - Z. der Genera 497 ff.

Zähne 57, wichtig beim Sprechen 220.

Zakonische Sprache, ihre Genusuntersch. b. d. Verb. 552 f.

Zäpfchen, s. Musc. 54 f., s. Einfl. auf die Stimmbild. 128. 185, auf das Sprechen 217 f.

Zeichensprache 4 f.

Zend, seine Vocale 289, s. Nasale 330 ff., s. Genusunterscheid. b. d. Adj. 517, b. d. Numer. 520, b. d. Pron. 507.

Zigeunerische Spr., ihre Genusuntersch. b. d. Pron. 514, b. d. Verb. 524. 542.

Zischlaute, verschied. Arten ders., ihre Hervorbr. u. Bezeichn. 282 ff., Eintheil. ders. 393 f.; Spr., die gew. Arten entbehren 283 f.

Zunge, d. sie bildenden Musk. 51 f., ihr Einfl. auf d. Stimmbild. 185 f., das wichtigste Organ beim Sprechen 218 f.

nbein, s. Theile u. Musk. 51.
nwerke, ihr Charakter 66.
nw. mit starren Zungen 75 ff.; membranösen Zungen, ihre icht. und Theorie 78 ff.
mensetzung der Grundvoc., chied. Arten ders. 238 ff.
ache Bezeichnungsweisen des us 656.
henvocale d. Diphthonge, Ein- . ders. (242 ff.) 258 ff.

Θ.

und neugriech. und walach., s. Laut 417. 431 f., s. Urspr. 355, üb. s. Ueberg. in χ 451.
θέαινα 613.

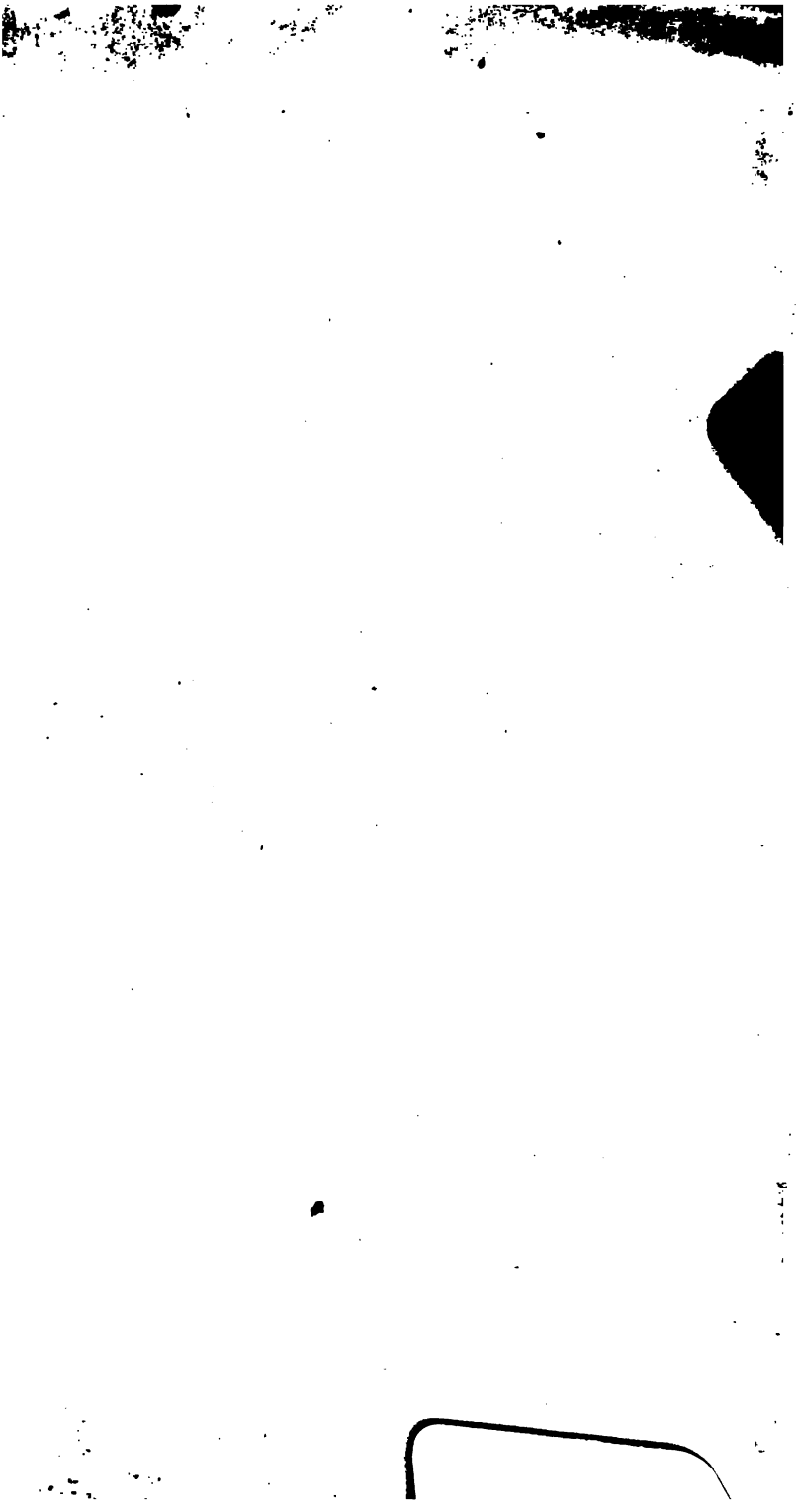
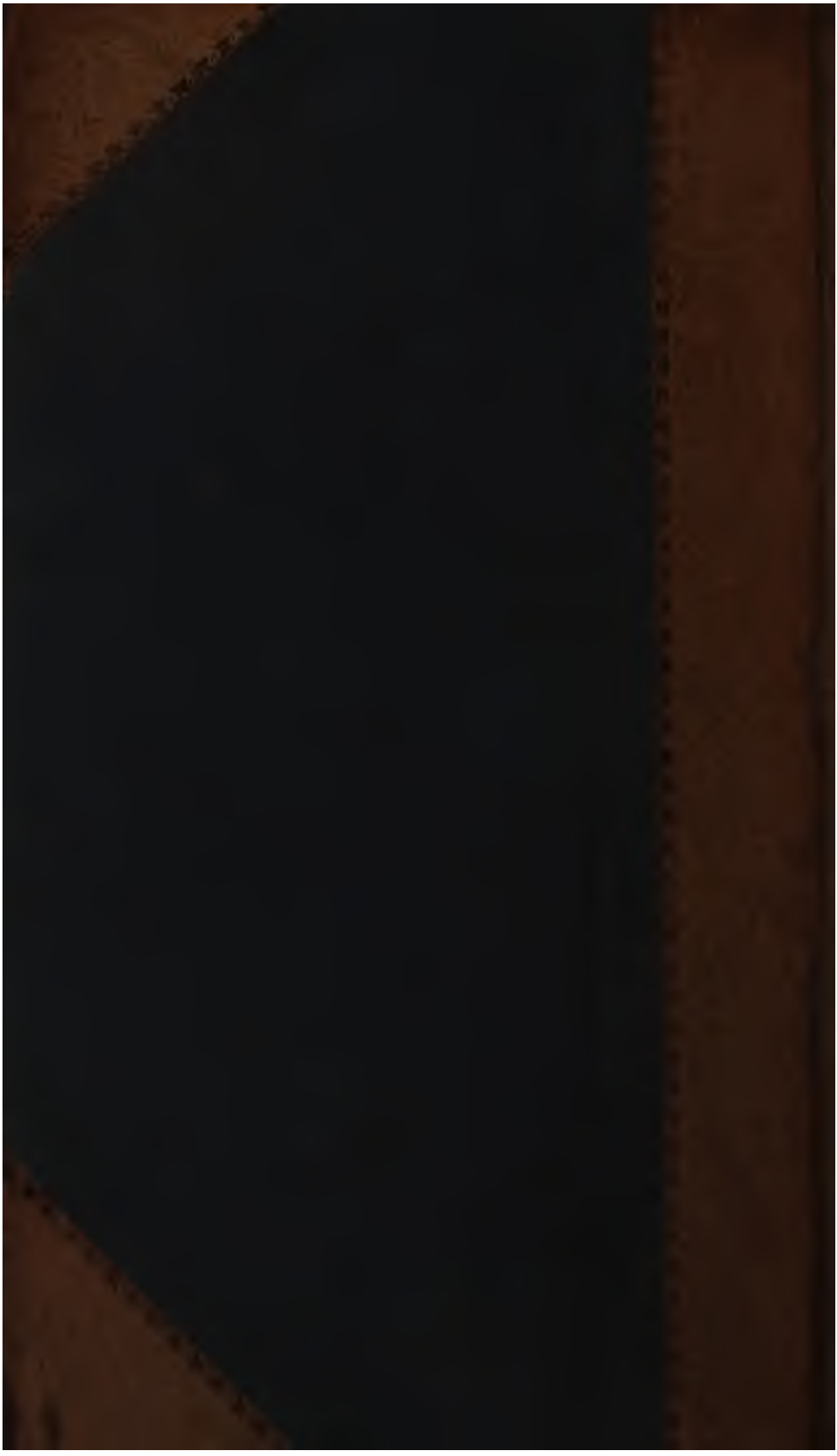
Φ.

Φ, s. Laut 288 f.

X.

X statt θ 451.

Ψ.

ψ 453 f.
Ψελλισμός, ψελλότης 312. 346. 491.

Halle,
Druck der Gebauer-Schwetschkeschen
Buchdruckerei.